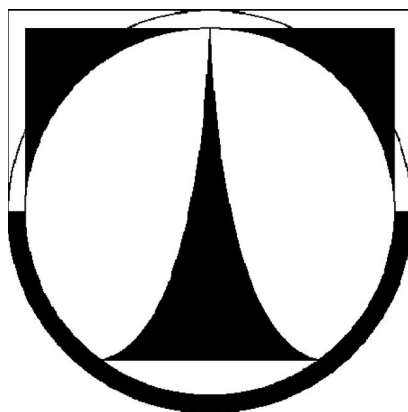


**TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**  
**Ekonomická fakulta**



**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**2012**

**Bc. Michal Podstavec**

# **TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI**

## **Ekonomická fakulta**

Studijní program: N 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Podniková ekonomika

**Analýza výhod a omezení informačního systému SAP ve společnosti Monroe Czechia  
s.r.o.**

**Advantage and Disadvantage Analyse of Information System SAP in Monroe Czechia  
s.r.o.**

Číslo závěrečné práce  
**DP-EF-KFÚ-2012-41**

**MICHAL PODSTAVEC**

Vedoucí práce: Ing. Josef Horák, Ph.D., katedra financí a účetnictví

Konzultant: Ing. Josef Procházka, Monroe Czechia s.r.o.

Počet stran: 74

Počet příloh: 2

19. 12. 2011

## ***PROHLÁŠENÍ***

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci, dne 29. 09. 2011

Michal Podstavec

## ***PODĚKOVÁNÍ***

Autor by rád poděkoval za spolupráci všem zaměstnancům Monroe Czechia s.r.o., kteří ochotně vyplnili dotazníky, na jejichž základě vznikla analytická část této práce.

Poděkování patří také vedoucímu práce panu Ing. Josefu Horákovi, Ph.D. za vedení správným směrem a trpělivost.

## ***RESUMÉ***

Cílem této práce je analyzovat výhody a omezení programu SAP u zaměstnanců konkrétní firmy působící v automobilovém průmyslu. Úvodní kapitola je věnována ERP systémům jehož zástupcem je program SAP. Nejprve je popsán historický vývoj těchto systémů a následně se pozornost zaměřuje na rozdělení jednotlivých představitelů do skupin nazývaných tier. Toto rozdělení je poté použito při segmentaci a deskripci světového i českého trhu s ERP systémy. Po obecném seznámení s ERP software následuje kapitola věnovaná zkoumanému programu SAP. Popsán je jeho vývoj, struktura i jednotlivé moduly. Finanční a controlling moduly jsou propracovány do větší hloubky. Sledovaná firma je součástí (jednotkou) globální organizace, jejíž sídlo se nachází v USA. Akcie jsou tedy obchodovatelné na Newyorské burze, a tak i lokální jednotka musí dodržovat účetní zásady US GAAP, kterým je věnována jedna z kapitol. V závěrečné části je proveden dotazníkový průzkum mezi aktivními uživateli programu SAP. Jeho výsledky potvrdí nebo vyvrátí uvedené obecné výhody a omezení SAP. Zároveň doplní výčet o nově zjištěná data.

## ***KLÍČOVÁ SLOVA***

Analýza, controlling, dotazník, efektivita, ERP systém, finance, implementace, modul, nevýhoda, omezení, SAP, segmentace, software, tier, trh, US GAAP, výhoda

## ***RESUME***

The aim of this dissertation is to analyze the advantages and limitations of SAP program by the employees at specific companies operating in the automotive industry. The introductory chapter is dedicated to ERP systems which a program SAP representatives. At first is described the historical development of these systems and at last the attention focuses on the particular representatives sorting into groups called tier. This sorting is later used for a segmentation and description the world and the Czech market with ERP systems. After a general introduction to the ERP software follows a chapter dedicated to examene SAP program. There are described development, structure and individual modules. Financial and controlling modules are. Monitored company is a part (unit) of a global organization which is based in the USA. Stock are traded on the New York Stock and thus the local unit has to observe the US GAAP accounting principles, which one chapter concerns. In the final part is a questionnaire research active SAP users. The results of mentioned questionnaire confirm or disprove the general advantages and limitations of SAP. Newly found data are (also) added as well.

## ***KEY WORDS***

Analysis, controlling, questionnaire, efficiency, ERP, finance, implementation, module, disadvantage, limitations, SAP, segmentation, software, tier, market, US GAAP, benefit

# OBSAH

<b>ÚVOD .....</b>	<b>11</b>
<b>1 PROBLEMATIKA ERP SYSTÉMŮ.....</b>	<b>12</b>
1.1 DEFINICE ERP SYSTÉMU.....	12
1.2 HISTORIE A VÝVOJ ERP SYSTÉMŮ .....	14
1.3 STRUKTURA ERP SYSTÉMŮ .....	16
1.4 TRH S ERP SYSTÉMY A JEHO SEGMENTACE .....	18
1.4.1 Analýza světového trhu ERP systémů .....	20
1.4.2 Analýza českého trhu ERP systémů.....	21
<b>2 SYSTÉM SAP R/3 .....</b>	<b>25</b>
2.1 HISTORICKÝ VÝVOJ SPOLEČNOSTI A PRODUKTŮ SAP .....	25
2.2 SAP R/3 .....	26
2.3 PROGRAMOVACÍ JAZYK ABAP .....	27
2.4 PŘEHLED MODULŮ V SAP R/3 .....	28
2.5 POPIS MODULU FINANCE .....	31
2.5.1 Princip řízení dokladů v SAP R/3.....	32
2.5.2 Submoduly tvořící modul Finance .....	34
2.6 POPIS MODULU CONTROLLING.....	35
2.6.1 Submoduly tvořící modul Controlling.....	36
2.7 ODVĚTVOVÉ ŘEŠENÍ SAPPYCAR .....	37
<b>3 PROBLEMATIKA US GAAP .....</b>	<b>39</b>
3.1 FUNDAMENTÁLNÍ POSTULÁTY US GAAP.....	40
3.1.1 Základní koncepty.....	40
3.1.2 Základní principy.....	41
3.2 KONCEPČNÍ RÁMEC US GAAP .....	43
3.3 APLIKACE US GAAP VE SPOLEČNOSTI PŮSOBÍCÍ V ČESKÉ REPUBLICE .....	44
<b>4 ANALÝZA VÝHOD A OMEZENÍ SAP .....</b>	<b>46</b>
4.1 VŠEOBECNĚ PROKLAMOVANÉ VÝHODY SYSTÉMU SAP .....	47
4.2 VŠEOBECNĚ PROKLAMOVANÉ NEVÝHODY SYSTÉMU SAP .....	48
4.3 MONROE CZECHIA S.R.O.....	49
4.3.1 Deskripce finančního úseku před implementací systému SAP.....	50
4.3.2 Důvody implementace systému SAP.....	51
4.4 DOTAZNÍKOVÝ PRŮZKUM .....	52
4.4.1 Segmentace respondentů (otázky 1, 2, 6 a 7).....	53
4.4.2 Obecné parametry (otázky 3, 5 a 8).....	54
4.4.3 Hodnocení spokojenosti s vlastnostmi softwaru (otázka 9).....	56

4.2.4 Integrace (otázky 10, 11 a 12) .....	57
4.2.5 Efektivita (otázky 4, 13 a 16) .....	57
4.2.6 Práce s informacemi (otázky 14 a 15).....	58
4.2.7 Spokojenost respondentů se systémem SAP (otázka 17) .....	59
4.2.8 Výhody a nevýhody SAP (otázky 18 a 19).....	60
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>62</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>66</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>70</b>



## ***SEZNAM ZKRATEK***

***ABAP*** (Advanced Business Application Programming) – objektově orientovaný programovací jazyk

***APS*** (Advanced Planning and Scheduling) – pokročilé plánování

***ASB*** (Auditing Standards Board's) – auditorské standardy

***BOM*** (Bill of Material) – kusovník

***CVIS*** – centrum pro výzkum informačních systémů (Vysokém učení technickém v Brně)

***ERP*** (Enterprise Resource Planning) – podnikové informační systémy

***FASB*** (Financial Accounting Standards Board) – finanční a účetní standardy

***IFRS*** (International Financial Reporting Standards) – mezinárodní standardy účetních výkazů

***JAVA*** – programovací jazyk

***MRP*** (Material Requirements Planning) – materiálové plánování výroby

***PPAP*** (Production Part Approval Process) – proces schvalování dílů do sériové výroby

***SAP*** (Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung) – název softwarové firmy a zároveň jejího nejrozšířenějšího produktu

***SFAS*** (Statements of Financial Accounting Standards) – prohlášení o finančních a účetních standardech

***THP*** – technicko hospodářský pracovník

***US GAAP*** (US Generally Accepted Accounting Principles) - všeobecně uznávané účetní principy

## SEZNAM OBRÁZKŮ

<b>Obr. 1.1: Diagram systému.....</b>	<b>13</b>
<i>Obr. 1.2: Jednoduchý kusovník .....</i>	<i>14</i>
<i>Obr. 1.3: Rozšířený kusovník.....</i>	<i>15</i>
<i>Obr. 1.4: Rozdělení trhu s ERP software podle zákazníků.....</i>	<i>20</i>
<i>Obr. 1.5: Segmentace českého trhu – malé organizace .....</i>	<i>22</i>
<i>Obr. 1.6: Segmentace českého trhu – střední organizace (CVIC, 2010) .....</i>	<i>23</i>
<i>Obr. 1.7: Segmentace českého trhu – velké organizace (CVIC, 2010) .....</i>	<i>23</i>
<b>Obr. 2.1: Tříarchitekturní systém SAP .....</b>	<b>27</b>
<i>Obr. 2.2: SAP R/3 schématické zobrazení modulů).....</i>	<i>28</i>
<i>Obr. 2.3: Tok informací v FI modulu .....</i>	<i>33</i>
<i>Obr. 2.4: Tok informací v CO modulu.....</i>	<i>35</i>
<b>Obr. 4.1: Spokojnost s implementací ERP softwaru podle Tier .....</b>	<b>46</b>
<i>Obr. 4.2: Struktura informačního systému před zavedením SAP .....</i>	<i>50</i>
<i>Obr. 4.3: Struktura informačního systému po zavedení SAP .....</i>	<i>51</i>
<i>Obr. 4.4: Frekvence využívání systému SAP .....</i>	<i>53</i>
<i>Obr. 4.5: Zastoupení jednotlivých modulů .....</i>	<i>53</i>
<i>Obr. 4.6: Využití databází u SAP uživatelů .....</i>	<i>55</i>
<i>Obr. 4.7: Hodnocení spokojenosti s vlastnostmi SAP .....</i>	<i>56</i>
<i>Obr. 4.8: Grafické znázornění otázek o integraci .....</i>	<i>57</i>
<i>Obr. 4.9: Rozhodování na základě dat ze SAP .....</i>	<i>58</i>
<i>Obr. 4.10: SAP podává přesné a nezkreslené informace .....</i>	<i>58</i>
<i>Obr. 4.11: Spokojenost uživatelů se systémem SAP .....</i>	<i>59</i>

# Úvod

Trh s podnikovými informačními systémy se stále rozvíjí a má rostoucí trend. Je pravdou, že tempo je proměnlivé. Citelný byl především zásah hospodářské krize, která v roce 2008 dolehla na celou ekonomiku. Mimo zmíněný rok se tempo relativního přírůstku nově implementovaných ERP systémů pohybuje okolo 8 %. ERP software se tedy začínají rozšiřovat do českých podniků. Tento fakt byl prokázán i průzkumem CVIS a jeho hnací silou je snaha získat konkurenční výhodu, připravit firmu pro budoucí růst nebo integrovat jednotku do globálního systému. Integrace je iniciována nadnárodní společností, která je vlastníkem dané jednotky a chce ji zahrnout do jednotného informačního systému. Zkoumaná firma Monroe Czechia s.r.o. spadá pod nadnárodní koncern Tenneco Inc., který se rozhodl přiřadit místní jednotku, do již fungujícího globálního systému SAP R/3.

Úvodní část se věnuje deskripci trhu s ERP systémy. Je zde popsáno jeho nejčastější dělení, dělící kriteria a zástupci jednotlivých úrovní. Dále je provedena segmentace světového i českého trhu s následnou komparací. Následující kapitola se již přímo věnuje systému SAP, jeho historii, modulům a submodulům. Zvýšená pozornost je věnována finančnímu a controlling modulu. Jak již bylo poznamenáno, firma spadá pod amerického vlastníka, jehož akcie jsou obchodovány na americké burze. Vzhledem k této skutečnosti musí jednotka dodržovat mimo českého výkaznictví i US GAAP standardy. Hodnoty, na kterých US GAAP stojí a z jakého koncepčního rámce vzešel, popisuje kapitola, věnující se tomuto systému výkaznictví. Výše jmenovaná témata nastiňují problematiku a zabývají se všeobecnými vlastnostmi. Závěrečná část popisuje zkoumanou firmu s výhodami a omezeními systému. Nejprve z obecného hlediska a následně vyhodnocováním dotazníkového šetření. Ty byly rozděleny do osmi tématických okruhů a následně podrobeny analýze.

Práce si klade za cíl prozkoumat výhody a omezení částečné implementace ERP systému, konkrétně SAP do podnikové jednotky. Šetření je založeno na dotazníkovém průzkumu mezi aktivními uživateli systému. Respondenti z jednotlivých oddělení odpovídali na devatenáct otázek, jejichž cílem bylo potvrdit nebo vyvrátit obecně uváděné výhody a nevýhody systému SAP. Popřípadě tento seznam rozšířit o nová zjištění.

# 1 Problematika ERP systémů

*„Podnikové informační systémy označované zkratkou ERP (Enterprise Resource Planning) jsou oprávněně brány jako informační srdce firem. V jejich modulech se stékají informace ze všech končetin společnosti a do mozkového centra předávají ty nejdůležitější údaje, výstupy a pohledy. Management mozkového centra díky tomu může řídit podnik v de facto reálném čase a správně reagovat na aktuální dění i budoucí vývoj. Zapomeňte na účetní software, správné řešení má v dnešní době název ERP.“<sup>1</sup>* Glosuje Kamil Pittner svůj článek v časopisu Businessworld.

## 1.1 Definice ERP systému

Zkratka ERP je v čistě praktické rovině překlad anglického slova Enterprise Resource Planning, tedy plánování podnikových zdrojů. Jeho doslovný překlad je ovšem mírně zavádějící a odkazuje na historii a způsob vzniku systému samotného. Základní myšlenkou bylo nalézt optimální množství výroby pomocí plánování podnikových zdrojů. Postupným rozvojem a připojováním dalších oblastí závodu vznikl jeden systém, jenž je schopen řídit tok veškerých informací uvnitř závodu, a který nazýváme ERP. Zahraniční prameny se při definování ERP soustředí především na přínosy tohoto systému a jejich znění je následovné:

*„Enterprise Ressource Planing system is software system, which serves as the backbone of an organization's information needs, offers unrivaled improvements in business processes and a great opportunity for true connectivity and standardization.“<sup>2</sup>* Systém plánování podnikových zdrojů je softwarový systém, který slouží jako páteř pro tok potřebných firemních informací, nabízí nedostižné zlepšení obchodních procesů a příležitost pro skutečnou provázanost a standardizaci uvnitř firmy.

---

<sup>1</sup> PITTNER, K. *ERP dá srdce podniku*. CIO business world [online]. 2007 [vid. 2010-02-07]. Dostupné z: <http://businessworld.cz/erp-bi-bpm/erp-da-podniku-srdce-2889>

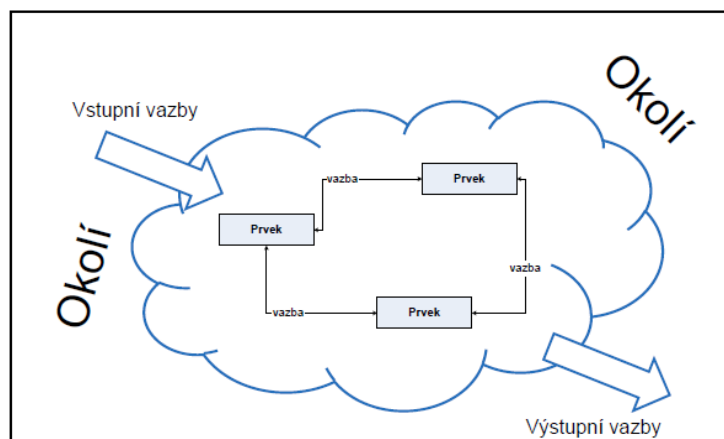
<sup>2</sup> VAMAN, N., J. *ERP in practise: ERP strategies for steering organizational competence and competitive advantage*. 2007, 3. ISBN 0-07-062107-1.

„ERP is a packaged business software system that allows a company to automate and integrate the majority of its business processes, share common data and practices across the enterprise.“<sup>3</sup> ERP představuje balík podnikových programových systémů, který umožňuje automatizovat a integrovat většinu podnikových procesů, sdílet společná data a praktiky v rámci celého podniku.

## System

Na význam a chápání slova systém může být různý pohled podle toho, v jaké vědní oblasti se pohybujeme. „Všeobecně systémem rozumíme účelově definovanou množinu prvků a vazeb mezi nimi, jež vykazují jako celek určité vlastnosti respektive chování.“<sup>4</sup> Jednou z důležitých vlastností systému je jeho struktura, což znamená, jakým způsobem je systém složen z jednotlivých částí. Dalším významným pojmem je okolí systému. Okolí systému tvoří prvky a systémy, které nejsou součástí sledovaného systému, ale mají na něj určité vazby. Vztah mezi systémem a jeho okolím je dán vstupy a výstupy. Pomocí vstupů působí okolí na systém a pomocí výstupů ovlivňuje systém své okolí.<sup>5</sup> Viz Obr. 1.1.

Tato všeobecná definice poskytuje širší pohled na danou problematiku. Jak lze vidět v dalších kapitolách, na tomto všeobecném základu je opravdu postaven ERP systém. Z něho vyplývající SAP systém včetně jeho modulů, ale například i počítačový systém, na jehož platformě všechny aplikace poté fungují.



**Obr. 1.1:** Diagram systému (Vymětal, 2011, s. 7)

<sup>3</sup> VAMAN, N., J. *ERP in practise: ERP strategies for steering organizational competence and competitive advantage*. 2007, 4. ISBN 0-07-062107-1.

<sup>4</sup> VODÁČEK, L. a A. ROSICKÝ. *Informační management: pojetí, poslání a aplikace*. 1997, 43. ISBN 80-85943-35-2.

<sup>5</sup> VYMĚTAL, D. *Úvod do ERP systémů*. 2011, 7.

## 1.2 Historie a vývoj ERP systémů

Počátek systémů ERP můžeme vystopovat v šedesátých letech minulého století, kdy některé větší organizace vyvíjely a nasazovaly centralizované počítačové systémy, automatizující nejnáročnější úlohy spojené s chodem podniku. Tyto úlohy byly především kontrolou zásob a skladů. Systémy byly většinou naprogramovány v některém z tehdy rozšířených programovacích jazyků.

V sedmdesátých letech byly vyvinuty systémy, řešící materiálové plánování výroby Material Requirements Planning (MRP). Podstatou plánu je dosáhnout minimálního stavu na skladě hotových výrobků, a přesto uspokojit zákazníky. Kdyby byl stav na skladě příliš vysoký, rostly by náklady. Při záporném stavu by nebylo možné uspokojit zákazníky. Hlavní informací pro plánování MRP jsou tak zvané kusovníky. Kusovník (Bill of Material–BOM) je soubor informací, popisujících výrobek a jeho součásti, případně materiály potřebné pro jeho výrobu.<sup>6</sup> Příklad klasického kusovníku uvádí Obr. 1.2. Ke každé součásti zadního tlumiče jsou uvedeny potřebné kusy.

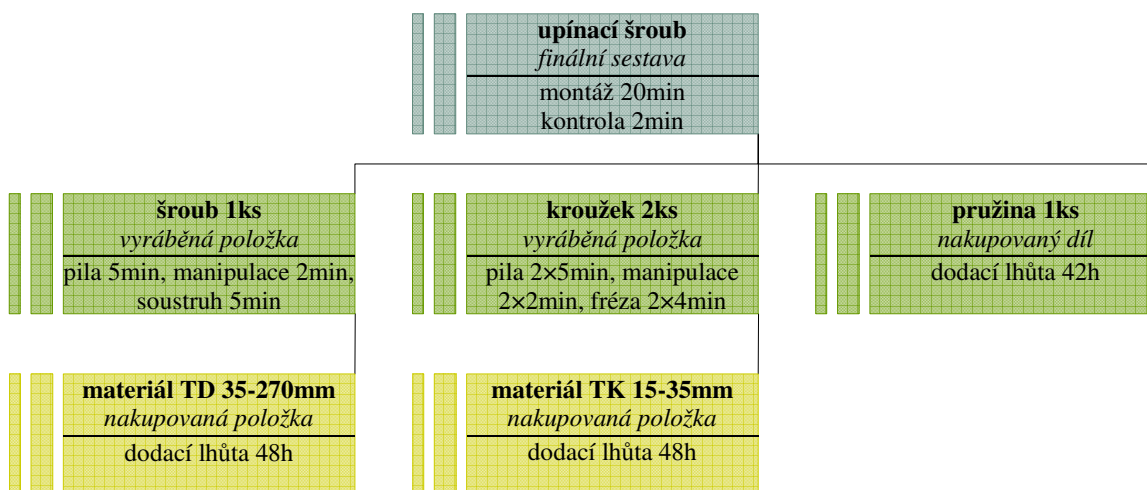


*Obr. 1.2: Jednoduchý kusovník*

Od počátku osmdesátých let se poté v podnicích nasazovaly systémy sloužící pro řízení a optimalizaci dodávek materiálů do výroby (Manufacturing Resources Planning - MRP II). S rozvojem MRP se postupně ukázalo, že pouhé plánování potřeb materiálu pro optimální výrobu nestačí. Je nutno plánovat nejen tok materiálu, ale také kapacity strojů, práci pracovníků a obecné zdroje potřebné pro výrobu. Dalším krokem v rozvoji MRP II systémů se staly optimalizační výpočty. Na základě propočtových variant je možné nabízet různé varianty řešení. Tento rozšířený typ MRP II dostal název APS – Advanced Planning

<sup>6</sup> VYMĚTAL, D. *Úvod do ERP systémů*. 2011, 25.

and Scheduling. Cílem APS je získat ze zdrojů, které jsou k dispozici, ekonomické optimum. Příklad rozšíření strukturního kusovníku je uveden na Obr. 1.3.



**Obr. 1.3:** Rozšířený kusovník

První systémy ERP (Enterprise Resource Planning) se začaly objevovat na konci osmdesátých a na počátku devadesátých let. Vznikaly propojením dat vycházejících z MRP systémů, systémů účetnictví a ostatních podnikových podsystémů do jedné databáze. Přebíraly tak na svá bedra množství úloh dříve vykonávaných lidmi a vedly postupně k integraci většiny podnikových procesů do jednoho komplexního podnikového systému. V protikladu ke starším systémům, tradičně vyvíjeným uvnitř firem speciálně pro danou organizaci, se jednalo o integrované, komerčně nabízené produkty, které lze přizpůsobit dané společnosti nebo odvětví. Tyto komplexní, ale také drahé systémy však vyžadovaly implementaci, náročnou na lidské zdroje a další náklady. Mnohdy bylo jejich zavádění spojeno také se změnou podnikových procesů - reengineeringem, tak aby odpovídaly jednotlivým modulům a nejlepším používaným postupům pro dané odvětví.<sup>7</sup> S nástupem internetu se otevírá nová kapitola a systémy, dříve omezené na jeden podnik, se otevírají a propojují se systémy dalších organizací. Rostoucí konkurence na trhu s ERP systémy vytváří také tlak na pokles ceny a profilaci řešení pro malé, střední či velké podniky pomocí vyváženého balíku modulů.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> VYMĚTAL, D. *Úvod do ERP systémů*. 2011, 26.

<sup>8</sup> VAMAN, N., J. *ERP in practise: ERP strategies for steering organizational competence and competitive advantage*. 2007, 99. ISBN 0-07-062107-1.

## 1.3 Struktura ERP systémů

Struktura ERP systému je velice sofistikovaná. Její základní pilíře tvoří tzv. moduly. Modul je samostatný softwarový celek, který se svými programy a databázemi věnuje jedné z hlavních částí podniku. Do hlavních částí podniku patří finance, plánování produkce, nákup, sklad, prodej, marketing a personalistika. Touto specializací pokrývá veškeré potřeby firmy v dané části podniku. Vzhledem k funkčnosti každého modulu samostatně lze implementaci ERP systému rozdělit do několika postupných kroků. Firmy začínou implementaci finančním modulem, ke kterému následně připojují další potřebné moduly. Tato vlastnost je firmami velice pozitivně hodnocena a hojně využívána.

Požadavky velkých firem jsou diametrálně odlišné od požadavků malých a středních podniků. Pomocí modulů, a jejich různému typu zpracování, vzniká velké množství kombinací řešení, které umožní uspokojit zákaznické organizace odlišných velikostí a odvětví.

### Finance

Finanční modul je základem, nebo-li srdcem, současných ERP systémů. Může shromažďovat finanční data z různých funkčních oddělení, vytváří reporty, rozvahy, vede hlavní knihu, pomáhá vytvářet čtvrtletní výkazy, apod. Usnadňuje plánování obchodů a nákladové účetnictví. Mnoho ERP softwarů dokáže reflektovat místní specifika pro lokální účetnictví nebo jsou nastaveny na globální standardy jako je US GAAP či IFRS.<sup>9</sup> Lze se mnohdy setkat s otázkou, jak odlišit zpracovaný ekonomický program od ERP systému. „ERP systém pokrývá řízení všech procesů ve firmě, zatímco účetní program slouží pouze ke zpracování účetní agendy. Dnes už ovšem existují i systémy, které mají přívlastky „ekonomické informační“, a ty, ač jejich hlavní úkol spočívá v účetnictví, mohou mít i několik dalších funkcionalit,“ konstatuje Froněk, manažer informačního systému Helios Orange.<sup>10</sup> Už z názvu je ale zřejmé, že ekonomický systém řeší pouze problematiku ekonomického, potažmo účetního rázu. Kdežto ERP systém řeší pokud ne všechny, tak většinu procesů v dané firmě.

---

<sup>9</sup> LEON, A. *Enterprise Resource Planning*. 2007, 100. ISBN 0-07-065680-0.

<sup>10</sup> PITTNER, K. *ERP dá srdce podniku*. CIO business world [online]. 2007, [vid. 2010-02-07]. Dostupné z: <http://businessworld.cz/erp-bi-bpm/erp-da-podniku-srdce-2889>



### **Plánování produkce**

Tento modul optimalizuje využití nakupovaných i vlastních komponentů a materiálu. Využívá historická data z produkce a také data z prodejních předpovědí, které vycházejí z MRP.<sup>11</sup> Tím zvyšuje výrobní kapacitu a optimalizuje využití zdrojů. Tento modul vznikl v průběhu evoluce, kdy se z MRP II začaly vytvářet první ERP systémy.

### **Nákup**

Modul pro nákup usnadňuje a zpřehledňuje zadávání objednávek vstupního materiálu a nakupovaných sestav. Automatizuje a vylepšuje proces rozpoznání potencionálních dodavatelů, jednání o ceně, objednávky a také zjednodušuje fakturační proces. Je úzce spojen s inventářem, plánováním produkce a často také s řízením vztahů s dodavateli.<sup>12</sup>

### **Sklad**

Inventární modul usnadňuje proces udržování přiměřené úrovně zásob na skladu. Aktivitě včetně identifikace potřeb, nastavení optimálních a cílových hodnot, pozorování využívaných dílů a reportování jeho aktuálního stavu na skladu. Propojením tohoto modulu s prodejem, nákupem a financemi dovoluje podnikovému informačnímu systému udržovat přehled nad výkonovou úrovní závodu.

### **Prodej**

Příjmy z prodeje jsou jedním z nejvíce sledovaných položek v komerčních organizacích. Je to tepna, kterou protéká velké množství financí a bez jejíž kontroly by současné firmy nemohly existovat. Prodejní modul implementuje funkci přijímání zakázek, plánování pořadí, odesílání zboží a fakturování. Tento modul je nejčastěji úzce spojen, nebo-li přímo propojen s webovou stránkou organizace. Mnoho ERP dodavatelů nabízí on-line obchodní stránku, kde dodavatelé i odběratelé mají zpřístupněnou určitou část systému a mohou z ní využívat informace o prodejních předpovědích a plánech.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> LEON, A. *Enterprise Resource Planning*. 2007, 102. ISBN 0-07-065680-0.

<sup>12</sup> Tamtéž s. 103.

<sup>13</sup> Tamtéž s. 104.

## Marketing

Marketingový modul dovoluje organizaci maximalizovat účinnost marketingových zdrojů a pomáhá vytvářet stabilní dlouhodobý vztah se zákazníky. Obchodníci mohou plánovat, provádět, měřit a analyzovat marketingové aktivity. S nástroji marketingového modulu mohou obchodníci pružně reagovat na potřeby zákazníků a aplikovat tak správně marketingové aktivity.<sup>14</sup>

## Personalistika

Lidské zdroje jsou často implementovaný ERP modul. Je to jeden z pilířů řízení lidského kapitálu a zahrnuje kompletní databázi zaměstnanců, jejich kontaktní informace, mzdové detaily, hodnocení jejich výkonnosti a také jejich vývoj a historii uvnitř firmy. Ve složitějších modulech jsou tyto informace integrovány do sestavy pro management a ten je využívá k expertíze zaměstnanců a optimalizaci lidských zdrojů.

## 1.4 Trh s ERP systémy a jeho segmentace

Software s ERP systémy je dynamicky se rozvíjející odvětví. Na počátcích byl silně citelný nedostatek konkurence. Tato skutečnost se promítala především do cen produktů a implementaci ERP si tak mohly dovolit pouze nadnárodní firmy s velkými zisky. Postupným vývojem jak na straně software, tak hardware se trh otevřel i menším firmám. Softwarové společnosti začaly reagovat na rostoucí poptávku a v současné době je na trhu nepřehledné množství produktů, které cílí produkty na určitou skupinu zákazníků.

Trh s ERP systémy se zpravidla segmentuje do „Four Tiers“, čtyř úrovní podle velikosti tržeb zákazníků, v nichž je software implementován. Jednotlivé úrovně mají své významné představitele z řad výrobců a také definici typického zákazníka. Dle těchto kritérií může být produkt zařazen do jedné z úrovní. Toto zařazení ovšem není stálé a často se mění na základě akvizic jednotlivých výrobců.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> LEON, A. *Enterprise Resource Planning*. 2007, 103. ISBN 0-07-065680-0.

<sup>15</sup> Dále popsaní výrobci softwarů spadají pod přiřazenou úroveň k datu 31. 12. 2009.

**TIER 1 – ERP software pro velkou nadnárodní společnost**

Typickým zákazníkem je rozvětvená celosvětová společnost. Průměrný zákazník má roční tržby překračující 500 mil. USD. Náklady na první rok provozu včetně implementace se pohybují okolo 1 mil. USD. Počet nainstalovaných licencí<sup>16</sup> překračuje hodnotu 200. Mezi firmy spadající do této úrovně patří: SAP, Oracle, Microsoft Dynamic NAV.

**TIER 2 – ERP software pro střední podniky**

Typickým zákazníkem je středně velká firma, která má několik poboček, a jejíž tržby jsou mezi 250-500 mil. USD ročně. Náklady na první rok provozu včetně implementace se pohybují okolo 500 tis. USD. Počet nainstalovaných licencí je 100-200.<sup>17</sup> Do nedávné doby vlastnila tato úroveň největší počet zákazníků, ale to se v posledních dvou letech změnilo ku prospěchu třetí úrovně. Mezi zástupce z globálního hlediska patří: QAD, Epifor, Sage software.

**TIER 3 – ERP software určený pro jednotlivé firmy**

Klienti této úrovně jsou firmy, které mají tržby do 50 mil. USD, ale do budoucna chystají expanzi. Chtějí optimalizovat tok firemních informací a připravují se na možné rozšíření.<sup>18</sup> Náklady na první rok implementace jsou do 250 tis. USD. V současné době obsahuje tato skupina největší počet klientů. Mezi zástupce patří: Abas, Blue Cherry, Intuitive.

**TIER 4 – Nástavby účetních a personálních programů**

Tato poslední skupina je často ve studiích vynechávána, vzhledem k tomu, že se nejedná přímo o ERP software, ale jen o složitější aplikace zpravující jednu z firemních oblastí. Mezi zákazníky se řadí malé a začínající firmy s tržbami pod 5 mil. USD. Mezi zástupce patří: Quick Books, Accpac, Peach tree.

---

<sup>16</sup> Pod licencí si lze představit počet uživatelů systému. Ale v mnoha případech je licence v rámci úspor sdílená mezi pracovníky a jejich počet nemusí odpovídat počtu licencí.

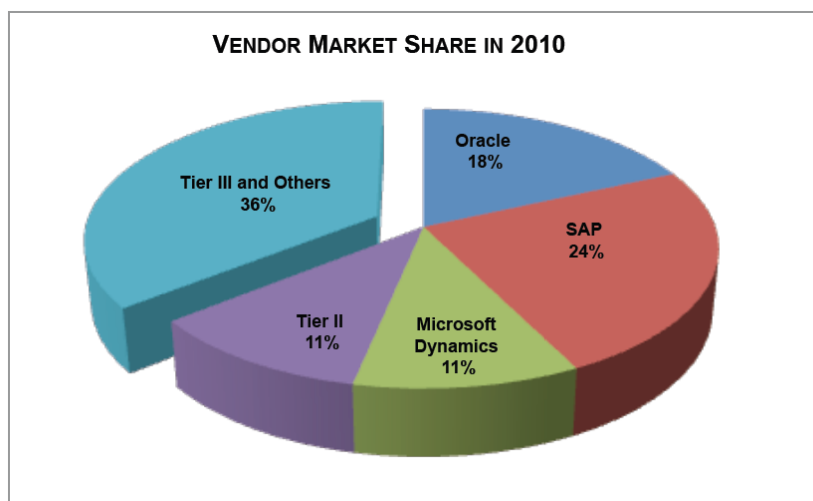
<sup>17</sup> SIMON, P. a B., F., WEBSTER *Why New Systems Fail: An Insider's Guide to Successful IT Projects*. 2010, 24. ISBN 1435456440.

<sup>18</sup> Tamtéž s. 25.

### 1.4.1 Analýza světového trhu ERP systémů

Do průzkumu celosvětového trhu je zahrnuto více jak 1600 firem, které v posledních letech implementovaly některý z ERP systémů. Zjištěné údaje se vztahují ke konci roku 2010. Tento přehled si klade za úkol informovat budoucí potenciální zákazníky. Průzkum je zaměřen především na základní tři úrovně. Čtvrtá úroveň, vzhledem k tomu, že již není počítána jako plnohodnotný ERP systém, je z průzkumu vypuštěna.

Jako v předchozích letech, tak i v současném roce 2010 ovládnul většinu trhu Tier I a II. V součtu mají více jak 64 % implementací a Tier III se rozkládá na zbylých 36 %. Tier I lze dále rozdělit mezi tři producenty. Těmto konkurentům prozatím stále dominuje průkopnická firma SAP se svými 24 % z celkového trhu. O rok dříve byl její výsledek o mnoho lepší. To jí připadalo 31 %. Za úbytkem zákazníků jistě stojí konkurenční souboj a akvizice mezi ostatními producenty na trhu. V tomto odvětví je specifické skupování konkurenční firmy za účelem rozšíření na jiné části trhu. Firmu SAP AG následuje druhá největší firma na trhu, Oracle s 18% ze všech nově provedených implementací, předchozí rok byla hodnota na 25%. Microsoft Dynamic také poklesl z hodnoty 15 % na 11 %. Tier II se během jednoho roku propadl z 33 % na 11 %. Co ztratil Tier II, získal Tier III, tedy menší firmy. Výsledek 36 %, je dá se říci překvapením a zřejmě ukazuje směr, kam se trh bude do budoucna ubírat<sup>19</sup>.



**Obr. 1.4:** Rozdělení trhu s ERP software podle zákazníků (Panorama, 2011, s. 2)

<sup>19</sup> PANORAMA CONSULTING GROUP *Guide to ERP systéme and vendors: An Independent Research Report*. 2011, 2. Dostupné také z: <http://panorama-consulting.com/Documents/2011-Guide-to-ERP-Systems-and-Vendors.pdf>

### 1.4.2 Analýza českého trhu ERP systémů

Podle výzkumu CVIS bylo v ČR do roku 2009 realizováno 22 524 implementačních projektů, a to na bázi osmdesáti různých ERP řešení. All-in-one systémy<sup>20</sup> tvoří asi dvě třetiny celkové nabídky, z pohledu realizovaných projektů pak reprezentují přibližně osmdesát procent českého ERP trhu. Tento poměr se přitom dlouhodobě nijak zásadně nemění.

Celkovou nebo průměrnou hodnotu sledovaných projektů lze velmi těžko spočítat nebo odhadnout. Obtížně se upřesňují také meziroční nárůsty referencí jednotlivých dodavatelů. Každý rok totiž přibývají nové implementace, stejně jako zanikají aktivní projekty reprezentující produkty, které již přestaly svému uživateli z nějakého důvodu vyhovovat.

ERP systém používá pouze 13,9 % podniků ze zkoumaného vzorku 41 899 organizací všech velikostí. Ze 7 248 středně velkých podniků používá ERP systém pouze 30,2 % organizací, z 1 575 velkých podniků nad 250 zaměstnanců používá ERP systém pouze 59,7 % organizací.<sup>21</sup> Nízká rozšířenost all-in-one systémů lze nejspíše připočítat vysokým pořizovacím nákladům a také určitému technologickému zpoždění České republiky za západními velmocemi. V nich je rozšířenost nesrovnatelně vyšší<sup>22</sup> a lze tedy očekávat velký nárůst investic ze strany firem do tohoto segmentu softwarového trhu.

---

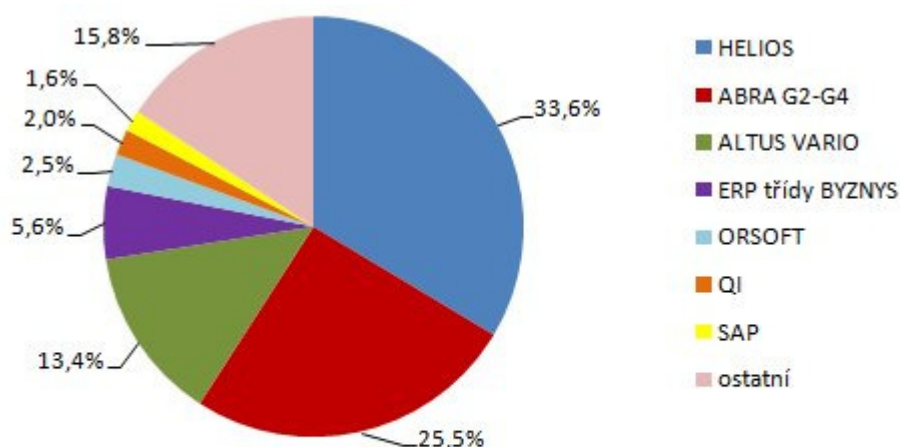
<sup>20</sup> All in one – vše v jednom, ERP systémy které jsou schopny pokrýt všechny klíčové podnikové procesy.

<sup>21</sup> SODOMKA, P. a H. KLČOVÁ. *Český ERP trh roste i v období hospodářské krize* [online]. 2010 [vid. 2011-08-30]. Dostupné z: <http://www.cvis.cz/hlavni.php?stranka=novinky/clanek.php&id=1043>

<sup>22</sup> Ve Velké Británii je ERP systém implementován ve více jak 30% všech firem na trhu.

### Malé organizace (TIER III)

Firmy od 10 do 49 zaměstnanců nejčastěji pořizují ERP systém Helios Orange (Assec Solutions). Celkově pak na konci roku 2009 používalo produkty značky Helios (Orange a Green) téměř 3 000 malých organizací. K úspěšným ERP systémům v tomto segmentu dále patří ABRA G2-G4 (ABRA Software), Altus Vario (Altus Software) a ERP třídy Byznys.<sup>23</sup> V tomto Tieru se nachází největší počet firem a má tudíž velký potenciál především pro lokální softwarové společnosti.



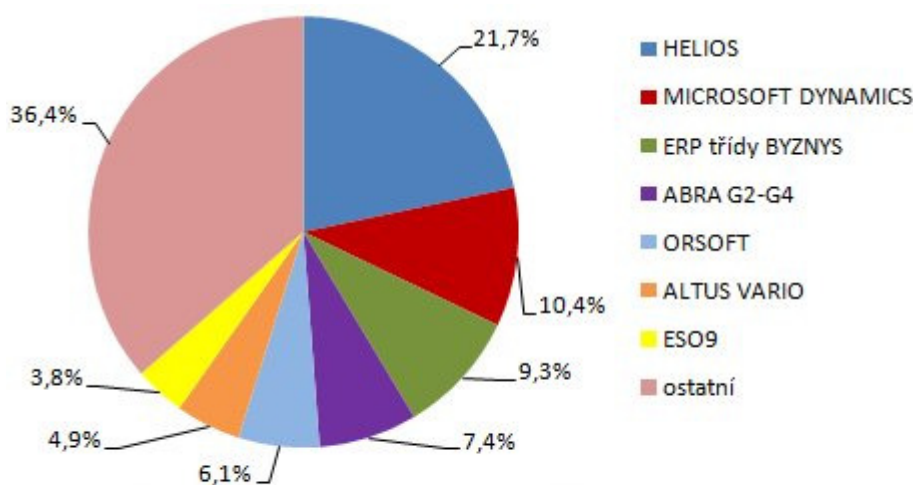
Obr. 1.5: Segmentace českého trhu – malé organizace (CVIC, 2010)

### Středně velké organizace (TIER II)

Středně velké podniky od 50 do 249 zaměstnanců jsou opět doménou systému Helios Orange, který posiluje zejména díky vynikajícímu poměru cena ku užitná hodnota. Jeho předností jsou detailně propracovaná oborová řešení, kterých je nyní k dispozici více jak 20. Ke konci roku 2009 používalo produkty značky Helios 1 300 středně velkých podniků. Lídra tohoto segmentu následují Microsoft Dynamics NAV, ERP třídy Byznys, ABRA G2-G4, Orsoft, Altus Vario a ESO9. Více jak 36 % z celkového počtu 5 993 zákazníků, které eviduje CVIS mezi středními podniky, používá 50 různých ERP systémů. U těchto společností se markantněji projevuje potřeba oborových řešení, neboť jejich podnikové procesy jsou natolik složité, že je lze standardním ERP systémem pokrýt jen za cenu dodatečných programátorských úprav a dalších více nákladů. Týká se to především

<sup>23</sup> SODOMKA, P. a H. KLČOVÁ *Český ERP trh roste i v období hospodářské krize* [online]. 2010 [vid. 2011-08-30]. Dostupné z: <http://www.cvis.cz/hlavni.php?stranka=novinky/clanek.php&id=1043>

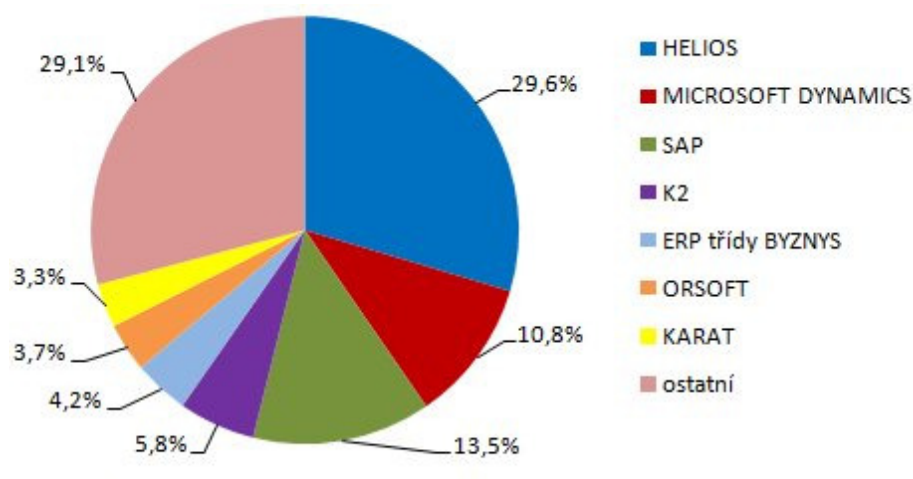
výrobních podniků, které proto raději vyhledávají dodavatele, který zná odvětví a má připravená řešení, než aby investovaly do přílišných úprav systému na míru.<sup>24</sup>



**Obr. 1.6:** Segmentace českého trhu – střední organizace (CVIC, 2010)

### Velké organizace (TIER I)

V segmentu organizací od 250 do 1 000 zaměstnanců jsou opět na prvním místě systémy značky Helios. Silné zastoupení zde mají také světová řešení Microsoft Dynamics, SAP a dále pak v menší míře aplikace ostatních výrobců. S rostoucí velikostí organizací se zvyšují šance dodavatelů světových ERP systémů na úspěch. Menší firmy nepotřebují a nedokáží naplno využít potenciálu, který světové firmy nabízejí.



**Obr. 1.7:** Segmentace českého trhu – velké organizace (CVIC, 2010)

<sup>24</sup> SODOMKA, P. a H. KLČOVÁ Český ERP trh roste i v období hospodářské krize [online]. 2010 [vid. 2011-08-30]. Dostupné z: <http://www.cvis.cz/hlavni.php?stranka=novinky/clanek.php&id=1043>

Celkově lze hodnotit český trh jako rostoucí s velkým budoucím potenciálem rozvoje ERP systémů do českých firem. Po překonání hospodářské krize v letech 2008-2009 je nyní trh zasažen další ranou, a to krizí eurozóny. Po pominutí negativních ekonomických vlivů lze očekávat značné navýšení rozšířenosti ERP systémů do českých firem. Sledovaný software SAP není na lokálním trhu ve vedení, a patří mu 13,5 % trhu u velkých organizací. Lze to nejspíše přisuzovat vysokým cenám, které zákazník musí vynaložit na jeho implementaci a správu. Oproti tomu firma Oracle je ve světovém měřítku na druhé pozici, ale na českém trhu její produkty dominují u všech sledovaných velikostí organizací.



## 2 Systém SAP R/3

Společnost SAP byla založena v roce 1972 skupinou pěti bývalých zaměstnanců firmy IBM. Jejich vizí bylo vytvořit obchodní databázi pracující s daty v reálném čase. Na základě inovačních přístupů při řešení problémů se počáteční projekt rozrostl do firmy SAP AG. Její sídlo je od počátku až dodnes v německém městě Walldorf. V současné době má prodejní a vývojová místa ve více než 50 zemích po celém světě a zaměstnává 52 000 lidí. Její dominance na trhu s ERP systémy je srovnatelná s pozicí společnosti Microsoft na poli operačních systémů.

Na českém trhu působí společnost SAP od roku 1992. Dosud<sup>25</sup> získala více než 900 českých zákazníků z oblasti podniků, finančních institucí, organizací státní správy a samosprávy. Mezi zákazníky patří především velké organizace. V malé míře potom také menší a střední firmy. Nejznámějším produktem je SAP R/3.

### 2.1 Historický vývoj společnosti a produktů SAP

Problémem prvních ERP systémů bylo složité zadávání a vyhledávání informací. Lidé, kteří s nimi měli pracovat je jednoduše nemohli nalézt. Dá se říci, že se jednalo o velký počet programů a protokolů, ve kterém se ukládalo nesčetné množství dat. Tato data byla užitečná, avšak nereflektovala práci lidí samotných. Efektivitu práce se podařilo zlepšit až aplikací SAP R/3.

SAP je třídímenzionální software, což znamená, že:

- Je možná implementace pouze jednotlivého modulu. Ten je izolován a funkční.
- Je možná implementace více modulů. Mezi moduly je poté zaručen plynulý tok informací pomocí transakcí.
- Je možná implementace do více závodů v rozdílných lokacích. I za těchto podmínek je zaručena schopnost komunikovat mezi moduly i závody po světě pomocí SAP příkazů.

---

<sup>25</sup> Data platná k 31. 12. 2010.

## **SAP R/1**

Historie SAP začíná v 70. letech 20. stol., kdy se 5 zaměstnanců IBM rozhodlo vytvořit kontroverzní kombinaci obchodních modulů a spojit je v jednu real-time databázi. Rok na to objevuje světlo světa první účetní software a vytvoří základ pro následující prvky, které přicházejí po něm. Později vešly ve známost jako celek R/1. Pod písmenem R je myšleno real-time zpracování dat.

## **SAP R/2**

Na konci dekády po intenzivních zkouškách nové databáze uvedl SAP na trh SAP R/2, který používal jiný programovací jazyk. SAP R/2 jako systém dosáhl mnohem vyšší stability a plynulosti chodu než předchozí generace. Po uvolnění SAP R/2 a jeho několika následných vylepšeních začala firma SAP AG velice rychle růst a rozšiřovat se na trhu ERP systémů.

## **2.2 SAP R/3**

V roce 1990 byl na trh uvolněn SAP R/3. Tato třetí generace podnikového systému byla založena na novém principu klient-server. Měla jednotný vzhled pro všechny rozhraní a především schopnost běžet na počítačích od různých výrobců. Díky těmto vlastnostem se setkala s obrovským úspěchem. Klient-server architektura dala R/3 flexibilitu a možnost dělit se na menší části a moduly, než předchozí software. S příchodem této technologie mohly být procesy rozděleny mezi serverem a pracovní stanicí. Server obstarává centralizované funkce a pracovní stanice zatím nabízí maximální výkon jeho uživateli.<sup>26</sup>

SAP R/3 ohlásil nástup nové generace podnikových systémů. Ze sálových počítačů se staly tříarchitekturní systémy skládající se z databázové části, aplikační části a uživatelského rozhraní viz Obr. 2.1. Za zmínku stojí také informace, že tato klient-server architektura zavedená v roce 1990, zůstala standardem až do dnešního dne.

Software SAP je doručen zákazníkovi v určité, předem přednastavené konfiguraci. V této konfiguraci je část procesu a podprocesů vypnuta. SAP R/3 se skládá z více jak 10 000 tabulek, které kontrolují a kombinují způsob provedení procesu. Lze si ho představit jako

---

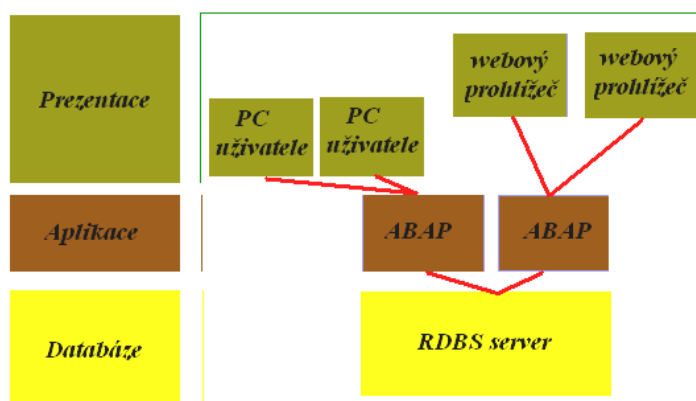
<sup>26</sup> DREAMTECH Software Team *Sap R/3 Black Book*. 2006, 26. ISBN 81-7722-681-9.

rádio, které má v seznamu 10 000 čísel a každé číslo spustí jinou hudbu.<sup>27</sup> Tímto způsobem se ladí SAP konfigurace dle požadavků zákazníka.

## 2.3 Programovací jazyk ABAP

ABAP (Advanced Business Application Programming) je objektově orientovaný programovací jazyk, použitý při vývoji aplikací pro systém SAP R/3. Tento programovací jazyk byl původně používán pouze vývojáři vyvíjejícími platformu SAP R/3. Následně byl také uvolněn pro využití mezi zákazníky. Takto mohou zákazníci sami rozvíjet vlastní sestavy a rozhraní.<sup>28</sup>

Pro programátory je poměrně snadné se tento jazyk naučit, ale není to nástroj pro přímé použití. Pomocí vhodných programovacích schopností, včetně znalosti relačních databází, lze navrhnout nejlepší objektově orientovaný koncept a vytvořit či upravit programy. V SAP je také možné použít programovací jazyk JAVA a jeho kombinací s ABAP doplnit moduly požadovanými funkcemi.



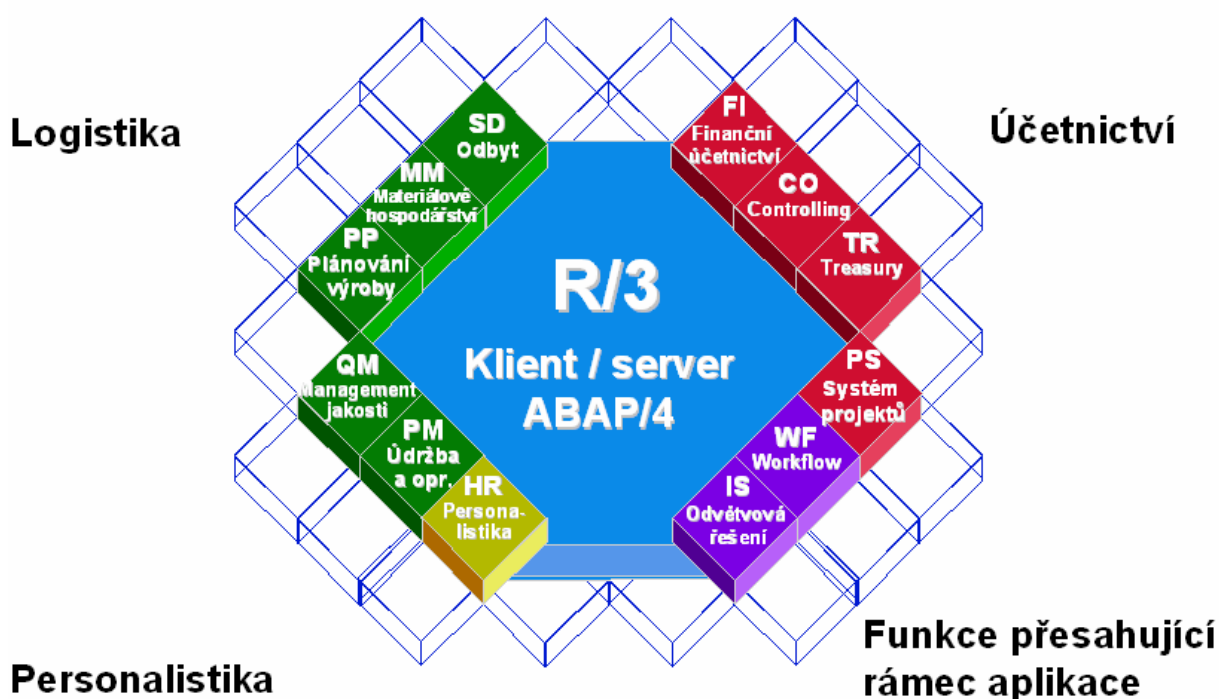
**Obr. 2.8:** Tříarchitekturný systém SAP

<sup>27</sup> DREAMTECH Software Team *Sap R/3 Black Book*. 2006, 30. ISBN 81-7722-681-9.

<sup>28</sup> KOGENT Learning Solutions *SAP ABAP Questions & Answers*. 2009, 15. ISBN 0-07-6377884-2.

## 2.4 Přehled Modulů v SAP R/3

SAP R/3 je stejně tak jako ostatní ERP systémy sestaven z modulů, které se věnují jedné z hlavních částí podniku. Hlavní části podniku jsou logistika, účetnictví, personalistika a další funkce, které přesahují rámec aplikace. Celkem je k dispozici 12 modulů, z nichž každý modul obsahuje až několik desítek sub-modulů. Rozdělení je graficky znázorněno na Obr. 2.2.



Obr. 2.9: SAP R/3 schématické zobrazení modulů (interní materiály firmy Monroe Czechia s.r.o.)

### Finanční účetnictví (FI) [Financial Accounting]

Je základní a nejdůležitější modul určený pro plnění všech účetních a finančních operací a potřeb organizace. V rámci tohoto modulu mohou finanční manažeři, jakož i další uživatelé uvnitř podniku přezkoumávat finanční informace společnosti v reálném čase.<sup>29</sup>

### Controlling (CO) [Controlling]

Znázorňuje tok nákladů a výnosů společnosti. Nabízí všechny podpůrné informace potřebné vedením pro účely plánování, podávání zpráv a rozhodování. Díky včasným a přesným informacím může být radikálně sníženo riziko špatného rozhodnutí. V podstatě se jedná o nástroj pro řízení organizačních rozhodnutí.

<sup>29</sup> Modulům FI a CO se podrobněji věnují kapitoly 2.2.1 a 2.2.2.

**Odbyt (SD) [Sales and Distribution]**

Prodej a distribuce jsou dominantou odbytového modulu. Ten podporuje a vytváří interakci s okolím firmy (zákazníci, dodavatelé). Zde se vytváří a evidují nabídky, objednávky, fakturace k zákazníkovi. Odbyt je rovněž těsně svázán s modulem materiálového hospodářství (MM) a modulem plánování výroby (PP). To umožňuje společnosti kontrolovat vstupy od zákazníka, prodejní ceny. Na základě obdržených informací se vytváří prognózy, předběžné kalkulace atd.

**Materiálové hospodářství (MM) [Material Management]**

Je modulem řízení toku materiálu uvnitř firmy. Slouží především pro zpracování zakázek a řízení zásob.

**Plánování výroby (PP) [Production Planing]**

Účelem PP & CO je zajistit, aby výroba běžela efektivně a vyráběla výrobky dle potřeb zákazníků. Modul plánování výroby se stará o hlavní vstupní data, mezi která patří kusovník (BOM), technologické postupy, pracovní střediska, a ukládá je jako komponenty.

**Management jakosti (QM) [Quality Management]**

Řízení kvality zajišťuje, že všechny činnosti potřebné k navrhování, rozvíjení a vyrábění produktu nebo služby jsou účinné a efektivní s ohledem na systém podniku a jeho výkon. Řízení kvality je komplexní řešení, které podporuje společnost během celého životního cyklu produktu a dodavatelského řetězce.

**Údržba a oprava (PM) [Plant Maintenance]**

Tento modul pokrývá všechny činnosti související s údržbou, podporu plánování, programování a realizaci. Klade důraz na dostupnost zařízení, zaměstnanecké náklady a pojištění. Zaručuje tak dobrý stav techniky a její optimalizace. Údržba zařízení se skládá z činností jako jsou například kontrolní opatření. Vytváří obraz o skutečném stavu technického zázemí, plánuje preventivní údržby, udržuje ideální stav a počet technického zázemí.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> ANDERSON, G., at al. *SAP Implementation Unleashed: A Business and Technical Roadmap to Deploying SAP*. 2009, 546. ISBN 0-672-33004-0.

**Personalistika (HR) [Human Resources]**

Zabývá se různými činnostmi týkajícími se lidských zdrojů organizace. Příkladem těchto činností může být osobní rozvoj zaměstnanců, správa a administrativa personálních složek zaměstnanců, řízení školení a akcí, mzdy, atd. Tento modul umožňuje firmě efektivně spravovat informace o zaměstnancích, jejich organizaci a rozvoj. Lze také integrovat informace „z“ nebo „do“ jiných modulů.

**Systém projektů (PS) [Project System]**

Je vytvořen pro podporu plánování, řízení a dlouhodobé sledování rozsáhlých projektů s definovanými cíly. Projekty jsou obecnou částí vnitřních procesů společnosti. Má-li být společnost schopna ovládat všechny úkoly prováděné v projektu, potřebuje organizační formuláře, které specifikují projekt s jeho cíly, a které jsou následně sdíleny mezi útvary do projektu zapojených.<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> ANDERSON, G., at al. *SAP Implementation Unleashed: A Business and Technical Roadmap to Deploying SAP*. 2009, 547. ISBN 0-672-33004-0.

## 2.5 Popis modulu Finance

Základem účetnictví je sběr dat, jejich řazení, zápisy a posléze vyhodnocování a transformace do výkazů. Tyto výkazy mají svá pravidla, která jsou pro české účetnictví pevně stanovena. Je tedy velmi důležité data řádně roztřídit a zapisovat je správným způsobem. Modul finančního účetnictví v systému SAP se zabývá jednak základním sběrem, ale i vyhodnocováním dat dle jejich druhů, závažnosti a posloupnosti. V tomto modulu jsou zpracovávána veškerá data, která jsou běžně využívána pro účetní a finanční operace společnosti, a to v souladu s platnými právními předpisy a účetními standardy.

Finanční modul je jedním z nejdůležitějších. Pokud se tedy firma rozhodne implementovat SAP po jednotlivých částech (modulech), je nejčastěji právě tento modul implementován jako první. Respektuje organizační strukturu společnosti a uživatelům zobrazuje finanční informace v reálném čase. Při jejich korektní interpretaci je poté podnik schopný učinit včas správná rozhodnutí. Proto, aby byl SAP schopen rozpoznávat a organizovat činnosti firmy a jejich jednotlivých organizačních jednotek, včetně vztahu mezi okolím a jednotkami, využívá vlastní speciální systém. Tento systém je postaven na třech organizačních prvcích a to kódu společnosti, kreditní kontrolní oblasti a účetní osnově.

### **Kód společnosti**

Je organizační jednotkou, která umožňuje vytvořit sestavení společnosti z finanční a účetní perspektivy. Obvykle odpovídá právě jednomu právnímu subjektu. Může také zobrazovat jednotlivé provozovny s jejich sídly v zahraničí.

### **Kreditní kontrolní oblast**

Je další organizační jednotkou zodpovídající za správu a sledování úvěrů. Firma nadefinuje oblasti a přiřadí jim klíč, jméno a měnu. V systému se poté oblast identifikuje pod čtyřmístný kód. Následná správa se může odehrávat na jednom nebo více účetních okruzích. Záleží na tom, zda je upřednostňováno centralizované (víceokruhové) nebo decentralizované (jednookruhové) řízení správy úvěrů.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> SAP help portal [online]. 2011 [vid. 2011-06-19]. Dostupné z: [http://help.sap.com/saphelp\\_40b/helpdata/en/e5/077ab14acd11d182b90000e829fbfe/content.htm](http://help.sap.com/saphelp_40b/helpdata/en/e5/077ab14acd11d182b90000e829fbfe/content.htm)

## Účetní osnova

Je systémem, který podporuje jednu či více možností pro vytvoření účetní závěrky. Je-li to nezbytné, pak účetní osnova může podporovat více kódů společnosti.

### 2.5.1 Princip řízení dokladů v SAP R/3

Veškeré obchodní transakce a případy jsou v systému SAP zaznamenávány pomocí dokladů. Tyto doklady následně dokumentují aktivity podniku a současně dodržují požadovanou účetní legislativu. Systém provede zaúčtování dokladu vždy až po vyrovnaní strany Má dáti a Dal. Každý účetní doklad je tvořen právě jednou hlavičkou s libovolným množstvím položek, z nichž každá může figurovat na jiném účtu. Následně je každému dokladu přiřazen klíč, který určuje jakým způsobem má systém daný doklad zpracovat. Jako příklad může být uveden druh dokladu, který je pro doklad jedinečný a určuje jakým způsobem bude zúčtován. Dalším řídicím znakem je účtovací klíč, zadaný na úrovni položek dokladu. Tento klíč poté specifikuje, na které straně Má dáti či Dal, má být zaúčtován a jaký druh účtu smí být při účtování použit.

Především pro doklady finančního účetnictví platí základní pravidlo systému SAP, které říká, že doklad smí být zaúčtován jen tehdy, je-li úplný. To ovšem znamená, důsledné vyplnění všech povinných i nepovinných prvků dokladu. Mezi zmíněné prvky patří například datum vystavení dokladu, druh dokladu, měna dokladu, účetní okruh či částky v jednotlivých položkách. Dalším aspektem pro správné zaúčtování dokladu je podmínka říkající, že celkové saldo účtu se musí rovnat nule. Jinak řečeno strany Má dáti a Dal se po sečtení veškerých položek musí rovnat. Cílem všech kontrol je zabránit účtování nekonzistentních či neúplných dokladů.<sup>33</sup>

Systém SAP R/3 také umožňuje přerušení práce s dokladem, neboť nabízí dočasné uložení dokladů. Tuto vlastnost mohou využít uživatelé pro doklady, které ještě nejsou zcela dokončené, mají správně zadané hodnoty, ale nějaká překážka brání v dokončení práce. Nemusí to být překážka v pravém slova smyslu. Příkladem překážky může být i přestávka na oběd. Dále lze tuto funkci využít v případě, že chceme doklad pouze předběžně pořídit,

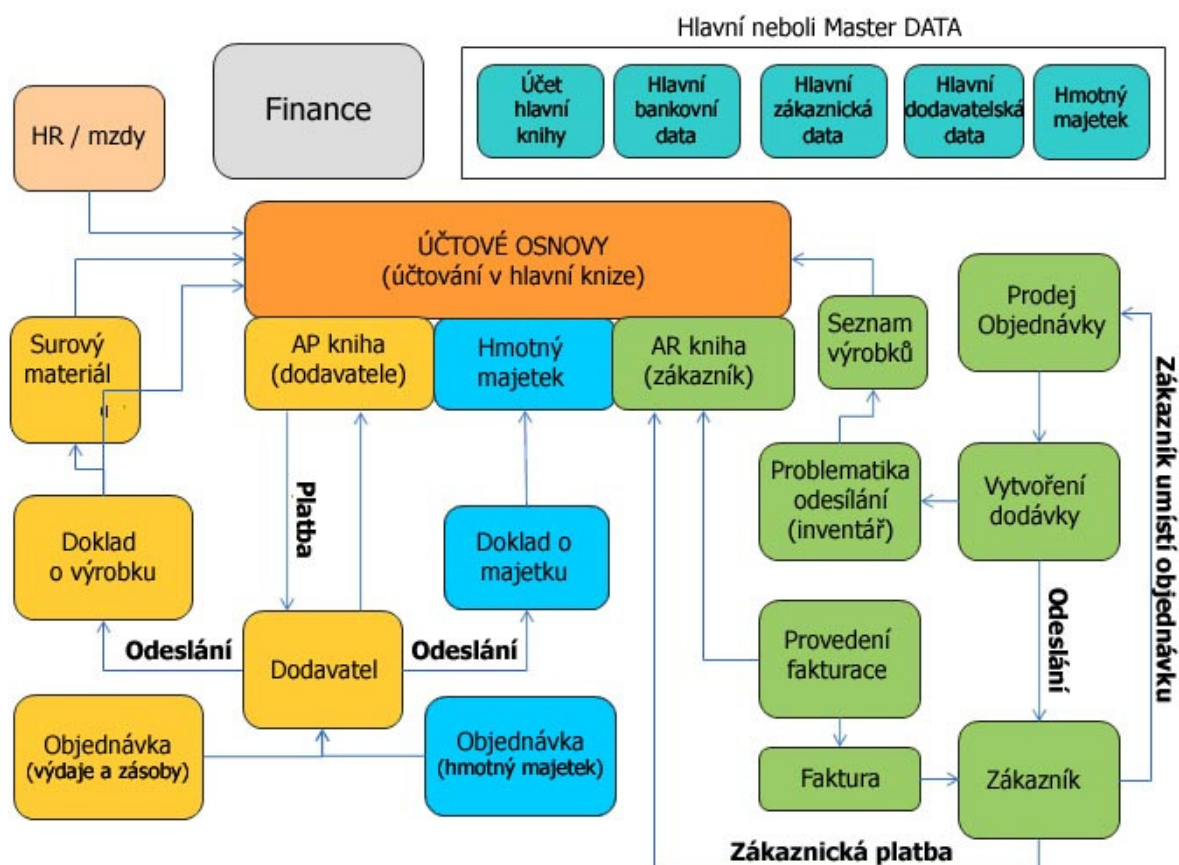
---

<sup>33</sup> MAASSEN, A. *SAP R/3: Kompletní průvodce*. 2007, 587. ISBN 80-2511-750-2.



neboť případné konečné zaúčtování musí být projednáno, popřípadě schváleno, s dalším pracovníkem podniku. Příkladem může být faktura dodavatele, která musí být před zaúčtováním schválena nákupčím.

Obecný tok informací a následných operací je zobrazen na Obr. 2.3. Centrem jsou účtové osnovy v hlavní knize. Sem se postupně sbíhají data z několika částí, které jsou barevně odděleny. Zelená část je orientována na zákazníka. Zde se zpracovávají objednávky, tvoří soupisy objednaného zboží, plánuje transport (včetně zohlednění celní problematiky). Opozitem je dodavatelsky orientovaná oranžová část. Její náplní je sledovat nákup materiálu a tvorbu samotného výrobku. Související problematikou je modrá sekce, která se zabývá hmotným majetkem, což je alternativa k výrobě výrobku. Do hlavní účetní knihy zasílá své vstupy i personální úsek. Ty se především týkají mezd zaměstnanců.



Obr. 2.10: Tok informací v FI modulu

### 2.5.2 Submoduly tvořící modul Finance

Modul je součástí komplexního systému SAP, ale není jeho nejmenší jednotkou. Je dále dělitelný na menší takzvané submoduly. Ty jsou zaměřeny na vykonávání specifických podpůrných procesů. V modulu finance lze nalézt tyto submoduly:

- **Účty pohledávek:** Zodpovídají za zpracování všech účetních účtů a záznamů generovaných v důsledku prodejní činnosti zákazníka. Jednotlivé účty jsou automaticky aktualizovány v hlavní knize. V rámci tohoto modulu lze provést splatnost pohledávek a analýzu konkrétního zákazníka.
- **Závazky:** Záznamy účetních účtů, které jsou generovány jako důsledek nakupování u dodavatele. Automatické účtování je generováno v hlavní knize. Platební programy v rámci SAP umožňují řízení plateb již splatných dokumentů.
- **Účetní majetek:** Používá se pro správu dlouhodobého majetku společnosti. SAP umožňuje rozdělit dlouhodobý majetek do kategorií aktiv a nastavit hodnoty pro výpočty odpisů.
- **Účetnictví banky:** Jedná se o správu bankovních transakcí v systému včetně řízení hotovosti.
- **Konsolidace:** Kombinuje finanční výkazy více entit v rámci celé organizace. Tyto výkazy poskytují přehled o finanční situaci celé společnosti.
- **Správa fondů:** Pokrývá řízení rozpočtů, příjmů a výdajů v rámci společnosti.
- **Cestovní Management:** pokrývá veškeré aktivity týkající se pracovních cest včetně rezervace služební cesty, vozidla, rozpočty a manipulace s náklady.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> *Financial Accounting (FI-CO) modules* [online]. 2011 [vid. 2011-04-26]. Dostupné z: <http://www.sap-erp.com/category/financial-accounting>

## 2.6 Popis modulu Controlling

Finanční Controlling je jedním z důležitých prvků celkového podnikového controllingového systému. Je to prvek specifický svým zaměřením a úlohou ve firmě. Jeho funkce resp. úlohy které vykonává jsou analytické, plánovací, realizační a kontrolní činnosti.<sup>35</sup> Modul SAP CO (Controlling) poskytuje uživatelům data o veškerých výrobních informacích. Především podává přehled o variabilních a fixních nákladech, jenž jsou pro controllingový usek velice důležité. Na základě dat se následně zpracovávají plány, zprávy a sleduje se celková aktivita podnikání.

Controlling v systému SAP je chápán jako nástroj zastřešující veškeré moduly tohoto systému. Modul CO systému SAP R/3 poskytuje podkladové informace pro manažerskou práci jako je plánování, reportování a celkové monitorování podniku. Na základě poskytnutých informací plynoucích z tohoto modulu, mohou být následně činěna závazná rozhodnutí týkající se organizační jednotky či celé firmy. Veškeré ekonomické operace týkající se externích nákladů, výnosů a rozvahových položek účtované v ostatních modulech, se automaticky přenáší do modulu Controllingu, kde se dále tato data zpracovávají. Současně systém přiřazuje náklady a výnosy k různým controllingovým objektům, například k nákladovému středisku, podnikovému procesu, projektu či zakázce.

### **2.6.1 Submoduly tvořící modul Controlling**

Stejně jako v případě finančního modulu má i modul controlling několik submodulů. Některé základní jsou uvedeny a stručně popsány v následujícím textu.

#### **Náklady jako prvek účetnictví**

Poskytuje všechny informace související s náklady a příjmy v rámci organizace. Tento pod-modul pracuje a je plně integrován s finančním účetnictvím, což znamená, že všechny zaúčtované položky jsou automaticky aktualizovány z FI (Finanční účetnictví) k CO (Controlling). Prvky nákladů jsou základem pro účtování nákladů, neboť umožňují uživateli zobrazit náklady pro jednotlivé účty, které byly přiřazeny k nákladovým prvkům. Příklady účtů, které mohou být přiřazeny k nákladovým prvkům jsou např. nákladová střediska, vnitřní objednávky, vnitřní kódy, atd.

#### **Nákladová střediska**

Tento pod-modul poskytuje informace související s náklady pro podnikání. Nákladová střediska v rámci SAP jsou obvykle přiřazena k oddělení nebo manažerovi odpovědnému za určité oblasti podnikání, jakož i funkční oblasti v rámci celé organizace. Marketing, lidské zdroje, finance, vybavení, informační systémy, administrativní podpora či dokonce

kvalita jsou obvykle zpracovány v nákladových střediscích a konkrétní nákladová střediska jsou obvykle vytvořena pro každou funkční část.<sup>36</sup>

### **Vnitřní objednávky**

Používají se jako metoda nákladů a obchodní transakce související s konkrétním úkolem. Tato úroveň monitorování je velmi podrobná. Vedení obvykle používá tuto metodu za účelem lepšího rozhodování.

### **Řízení spojené s náklady produktů**

Poskytuje schopnost analyzovat náklady produktů, umožňující správně vytvořit optimální cenu na trhu zboží. V rámci tohoto modulu CO (ovládání), plánování se skutečné a cílové hodnoty analyzují.

## **2.7 Odvětvové řešení SappyCar**

Odvětvová řešení jsou založena na skutečnosti, že požadavky firem na informační systém v určitém odvětví jsou podobné. To platí jak pro rozsah funkčnosti, tak pro nastavení. Jedním z odvětvových řešení zaměřených na automobilový průmysl je systém SappyCar. Ten stejně jako ostatní odvětvová řešení, přináší zákazníkovi několik výhod oproti standardní implementaci SAP. Zákazník dostává softwarové řešení mySAP ERP v plném rozsahu, které má předem předdefinované procesy a nástroje, které se v daném odvětví standardně používají. Implementaci zprostředkovává firma, která SAP pro dané odvětví upravila. V případě SappyCar je to společnost Aimtec. Organizace tedy nemusí během zavádění pracně zjišťovat, které funkčnosti a nastavení jsou pro něj vhodné. To umožňuje významně snížit pracnost implementace. V rámci implementace jsou navíc zavedeny i speciální funkčnosti, které jsou zásadní pro dané odvětví. Příkladem takových funkcností z oblasti automotive<sup>37</sup> je třeba plánování výroby integrované do systému a generování odvolávek na dodavatele. Malá nebo střední firma v oblasti výroby a dodávek pro automobilový průmysl ve střední Evropě dnes musí splňovat náročné požadavky odběratelů.<sup>38</sup>

---

<sup>36</sup> *Financial Accounting (FI-CO) modules* [online]. 2011 [vid. 2011-04-26]. Dostupné z: <http://www.sap-erp.com/category/financial-accounting>

<sup>37</sup> Pod anglickým slovem automotive rozumíme automobilový průmysl.

<sup>38</sup> KURZ, Z. *SAP pouze pro velké a bohaté? Překonaný mýtus!* [online]. 2006 [vid. 2011-05-31]. Dostupné z: <http://www.aimagazine.cz/vyroba/63-sap-pouze-pro-velke-a-bohate-pekony-mytus>

**Funkční priority SappyCar**

Hlavní pilíře řešení SappyCar tvoří komunikace s dodavateli a odběrateli, paletová logistika a plánování výroby a nákupu. Důležitá je také okamžitá dostupnost informací potřebných pro rozhodování a řízení z jednoho zdroje. Na straně odběratele systém zajišťuje zpracování a generování EDI zpráv<sup>39</sup> podle požadavků většiny evropských odběratelů a zároveň generování dokumentace a etiket k dodávkám. Na to navazuje práce s přichozími odvolávkami, jejich použití pro plánování výroby a nákupu. Pro plán výroby je integrován modul PP. Modul PP umožňuje kombinování sériové a zakázkové výroby. Plán výroby může být dále použit pro plánování nákupu, na který navazuje generování odvolávek na dodavatele.

---

<sup>39</sup> EDI (z anglického Electronic Data Interchange) po přeložení elektronická výměna dat. Je to způsob komunikace mezi dvěma nezávislými subjekty, při které dochází k výměně standardních strukturovaných obchodních a jiných dokumentů elektronickou formou.

### 3 Problematika US GAAP

Firma Monroe Czechia s.r.o. spadá pod nadnárodní skupinu Tenneco Inc, jejíž akcie jsou obchodovány na americké burze. Firma je tedy v tomto případě povinna se řídit účetními pravidly dle Amerických všeobecně uznávaných účetních zásad (US Generally Accepted Accounting Principles – US GAAP). Tyto standardy, jak již název napovídá, pochází z USA a jsou jedním ze dvou účetních systémů, které můžeme nazvat celosvětové.

Druhým celosvětovým systémem jsou Mezinárodní standardy finančního výkaznictví (International Financial Reporting Standards – IFRS) a jsou postaveny na podobných principech jako US GAAP. Díky probíhající konvergenci obou systémů je v nich řešeno mnoho otázek obdobným způsobem. Ovšem nepřehledné struktury rozsáhlého množství autoritativních zdrojů US GAAP a využívání všeobecně uznávaných účetních praktik, které pro formulaci vyžadují také praktické zkušenosti z jejich aplikací, značně komplikuje rozšíření GAAP standardů.<sup>40</sup> V České republice jsou tyto standardy zavedeny především ve firmách, které jsou pod americkou patronací. V ostatních organizacích, které spadají pod evropské vlastníky, je převážně využíván systém IFRS.

Očekává se, že většina průmyslu ve Spojených státech se při přípravě výkazu finančních informací bude řídit principy GAAP. Tyto pokyny jsou určovány a přezkoumávány podle finančních účetních standardů FASB (Financial Accounting Standards Board), čímž vytvářejí standardizaci finančních informací. Prostřednictvím této standardizace jsou firemní finanční informace přehlednější a věrohodnější pro investory, banky nebo potenciální věřitele. GAAP umísťuje všechny firmy, jež ho používají, do stejné metodologie a tím zaručuje, že předložené informace jsou objektivní, relevantní a nezkreslené.

V USA se pod pojmem GAAP rozumí standardy od FASB, avšak existují také jiné GAAP. Například slovem iGAAP se někdy označují mezinárodní standardy IFRS. Nebo jsou takto označovány lokální standardy jako je například GERMAN GAAP (německý GAAP).

---

<sup>40</sup> MLÁDEK, R. *Světové účetnictví: IFRS, US GAAP*. 2005, 15. ISBN 80-7201-519-2.

### 3.1 Fundamentální postuláty US GAAP

Jsou to ideové předpoklady a postupy, na jejichž základu spočívá výstavba účetního systému v USA. U renomovaných autorů se setkáváme s různými výčty těchto postulátů a také s různým kladením důrazu na jejich nadřazenost či podřazenost jiným postulátům. I když je jakkoliv je jejich klasifikace obtížná, lze mezi nimi identifikovat takové, které představují pilíře a tvoří nosnou konstrukci účetnictví. Takovéto postuláty nazýváme předpoklady, koncepty. A dále zde nalezneme postuláty z této konstrukce odvozené a ty nazýváme zásady nebo principy.<sup>41</sup>

#### 3.1.1 Základní koncepty

##### **Koncept ekonomické nebo hospodářské jednotky** (Business Entity Concept)

V účetnictví se ekonomické jevy vykazují vždy za určitý ekonomický celek nebo za hospodářskou jednotku. Aktiva a pasiva dávají smysl právě tehdy, je-li uživateli jasné za jaký organizační, popřípadě právní celek byly údaje zjištěny.

##### **Předpoklad trvání podniku** (Going concern Assumption)

Při procesu měření a hodnocení ekonomických jevů je třeba vycházet z předpokladu, že podnik bude ve svých aktivitách nadále pokračovat. Od tohoto předpokladu se odvozuje výše vykazovaných aktiv, závazků a vlastního kapitálu, a tím i výše výnosů a nákladů.

##### **Aktuální koncept** (Accrual concept)

Zaznamenání a vykázání transakce se provede v období, kdy nastala bez ohledu na to, zda se již uskutečnil příjem či výdej peněz s transakcí spojený.

##### **Oceňování peněžní jednotkou** (Money Measurement)

Bez použití monetární jednotky by nebylo možné sčítat různé majetkové složky podniku ani by nebylo možné zjistit, jaká je jeho finanční situace.

##### **Předpoklad stabilního dolaru** (Stable Dollar Assumption)

Dolar je v USA chápán jako stabilní jednotka oceňování. Účetní tudíž neprovádí úpravy účetních výkazů z důvodů měnící se kupní síly dolaru.

##### **Periodicita** (Periodicity)

Zjišťování zisků, ztrát a finanční pozice podniku bude v pravidelně se opakujících obdobích. Nejčastěji se pro výkaznictví používá čtvrtletní nebo roční perioda.

---

<sup>41</sup> KOVANICOVÁ, D. *Finanční účetnictví: Světový koncept*. 2003, 12-15. ISBN 80-7273-090-8.



### 3.1.2 Základní principy

#### **Historická cena** (Historical cost)

Historickou cenu chápeme jako množství peněz či peněžních ekvivalentů, které bylo nutné vydat k pořízení daného majetku. Náklady pořízení jsou nejobjektivnější a ověřitelnou základnou pro účtování o majetku a závazcích.<sup>42</sup> Ve skutečnosti ale dochází například k opotřebování dlouhodobého hmotného majetku v průběhu jeho životnosti, tržní cena cenných papírů kolísá dle aktuálního vztahu nabídky a poptávky na burze. Aby bylo možné zachytit podobné jevy, je nutné v účetnictví historickou cenu, za niž bylo aktivum či závazek pořízeny, průběžně upravovat.

#### **Opatrnost** (Conservatism)

S podnikáním je spojena určitá nejistota a rizika. Obojí je třeba při vykazování účetních informací brát v úvahu. Do účetního výkazu se proto promítnou nejen již vzniklé ztráty, ale i oprávněná očekávání snížení ekonomického prospěchu, která vyplynula z minulých událostí a jsou ke dni uzávěrky podniku známa. V případě zisků by měly být vykázány jen ty, které podnik opravdu realizoval.<sup>43</sup>

#### **Princip uznání výnosů** (Revenue Recognition Principle)

Tržby se všeobecně měří v částkách, které se rovnají hodnotám vyměněného majetku (zboží, výrobků, nebo služeb) nebo závazků. Tržby je možné považovat za realizované, pokud účetní jednotka za prodané zboží a poskytnuté služby již obdržela peníze, nebo peněžní ekvivalent za peníze lehce směnitelný. Realizovatelné jsou v případě, že podniku vznikl nějaký nárok na peníze, obvykle v podobě pohledávky či směnky.

#### **Princip přiřazování nákladů výnosům** (Matching Principle)

Zásada, které se v US GAAP říká matching (shodování) popisuje, jak se mají náklady přiřazovat k tržbám. Výdaje se uznávají jako náklady v okamžiku, resp. v tom období, ve kterém umožnily tržby bez ohledu na to, kdy byly uskutečněny. Z toho vyplývá, aby byl zaúčtován náklad, musí být zaúčtována tržba a náklad musí být s touto tržbou přímo spojen. Tento přístup vede u zásob k tomu, že většina výrobních nákladů není účtována

---

<sup>42</sup> MLÁDEK, R. *Světové účetnictví: IFRS, US GAAP*. 2005, 17. ISBN 80-7201-519-2.

<sup>43</sup> KOVANICOVÁ, D. *Finanční účetnictví: Světový koncept*. 2003, 13. ISBN 80-7273-090-8.

jako náklady, ale „investice do zásob,“ tedy jako rozvahová položka. V nákladech se projeví až v okamžiku realizace tržby prostřednictvím prodeje či vyskladnění zásob.

#### **Konzistence (Consistency)**

Metody účtování hospodářských operací, metody účtování, náplň příslušných položek ve výkazech mají zůstat v jednom podniku stejné nejenom uvnitř období, ale i mezi nimi. Musí tedy zajišťovat srovnatelnost a kontinuitu. V případě nutných změn musí podnik tuto skutečnost uvést v poznámkách k publikovaným výkazům (včetně vyčíslení vlivu na hospodářský výsledek).<sup>44</sup>

#### **Princip periodické alokace (Periodik Allocation Principle)**

Je to doplněk předchozí zásady a konzistence. Některé výdaje vynaložené v daném období nemohou být plně přiřazeny k výnosům v období dosažených, protože nemají vztah jen k jedinému období. Jsou tedy přiřazovány do více účetních období na základě racionálního odhadu. Příkladem může být alokace výdajů spojených s pořízením dlouhodobých aktiv prováděná formou odpisů po celou dobu používání těchto aktiv.<sup>45</sup>

#### **Princip pravdivého zobrazení (True and Fair View)**

Za nejvyšší a všem zcela nadřazenou zásadu lze považovat princip pravdivého a věrného zobrazení, protože na jejím základě tvoří současní i budoucí investoři svá rozhodnutí. V anglosaském pojetí to znamená, že účetní výkazy jsou vytvořeny výhradně na účetních předpokladech a nejsou deformovány daňovými hledisky.

---

<sup>44</sup> KOVANICOVÁ, D. *Finanční účetnictví: Světový koncept*. 2003, 14. ISBN 80-7273-090-8.

<sup>45</sup> Tamtéž s.15

## 3.2 Koncepční rámec US GAAP

Základní přehled o autoritativních zdrojích US GAAP byl donedávna poskytnut pouze v Statement of Auditing Standards 69 od výboru Auditing Standards Board's (ASB). ASB stanoví standardy, kterými se musí řídit všichni licencovaní auditoři. V roce 2009 byl ale vydán standard SFAS 162, který hierarchii vyhlášek upravuje.

Hierarchie US GAAP je definována pomocí čtyř základních kategorií zdrojů. Váha jednotlivých účetních zásad je dána kategorií, ve které se nachází. Vyšší úroveň má v případě rozporu přednost před níže postavenými vyhláškami. Pokud existuje rozdíl mezi přístupy předpisů v dané kategorii, použije se ten, který lépe zobrazí podstatu transakce. Vzhledem k tomu, že se účetní systém US GAAP vytvářel a stále vytváří již více než 70 let, je možné očekávat určitý překryv. Kromě kategorií A-D existuje ještě oblast ostatní účetní literatury. Ta může být užitečná nejen pro lepší pochopení hlavních zdrojů US GAAP, ale také, pokud daná problematika není zohledněna v dosud publikovaných standardech a souvisejících předpisech.<sup>46</sup>

### Kategorie A

Do nejvyšší kategorie patří interpretace a koncepční stanoviska Statements of Financial Accounting Standards (SFAS) od FASB (Financial Accounting Standards Board). Ve standardech SFAS jsou zachyceny hlavní obecně uznávané účetní principy, podle kterých je nutné sestavovat účetní výkazy. Standardy řeší účetní otázky, které se týkají všech účetních jednotek i úzce vymezené problematické oblasti. Odchýlit se, je možné jen tehdy, pokud by striktní aplikace některého ze standardů měla za následek zkreslení skutečnosti. Do této doby bylo vydáno celkem 163 těchto standardů.

### Kategorie B

Součástí druhé kategorie jsou technické bulletiny FASB. Odvětvové a účetní směrnice americké komory auditorů a prohlášení o její pozici jsou platná v případě, že rada FASB nevydala prohlášení, ve kterém by s nimi vyjádřila nesouhlas.

---

<sup>46</sup> MÜLLEROVÁ, L. *Proces tvorby US GAAP* [online]. 2009 [cit. 2011-03-07]. 4. Dostupné z: [www.vse.cz/polek/download.php?jnl=aop&pdf=240.pdf](http://www.vse.cz/polek/download.php?jnl=aop&pdf=240.pdf)

**Kategorie C**

Kategorie C obsahuje prohlášení připravovaná účetními experty z AICPA a technického podvýboru FASB, který řeší naléhavé účetní otázky. Oproti předchozím úrovním není u těchto zdrojů možnost zohlednit při jejich přípravě názory široké veřejnosti na danou problematiku.

**Kategorie D**

Poslední z úrovní autoritativních zdrojů US GAAP obsahuje ostatní opatření FASB, které nebyly zařazeny do předchozích kategorií. Kromě nich sem patří také všechny všeobecně uznávané účetní praktiky, které jsou používány v rámci celé ekonomiky nebo některých jejích odvětvích.

### **3.3 Aplikace US GAAP ve společnostech působících v České Republice**

Standardy US GAAP se od českého účetnictví liší především tím, že nedisponují žádnými striktními předpisy pro účtování a důraz je kladen na věrné, ekonomicky smysluplné a úplné vykazování, které slouží investorům, burzám, akcionářům a celé široké škále uživatelů účetních výkazů. Je proto nutné, aby podnikový systém, který má implementovat metodiku US GAAP do největší obecnosti reprezentoval smysl jednotlivých účetních operací. Standardy US GAAP neobsahují žádnou účtovou osnovu ani detailně rozpracované instrukce, jak vést účetnictví. Důraz je kladen na sestavování účetních výkazů a zejména přílohy k nim, kde se velice detailně uvádí vysvětlení smyslu a významu čísel, které se vyskytují ve výkazech.<sup>47</sup>

Podnik, který se rozhodl implementovat US GAAP se musí především rozhodnout, jestli vedle českého účetnictví povede i účetnictví US GAAP, či zůstane pouze při českém účetnictví, které jednorázově k rozvahovému dni pouze pro účely sestavení harmonizované účetní závěrky převede. Je třeba upozornit, že není možno sestavit jednoduchý pevný datový model, který by plně reprezentoval účetnictví dle US GAAP. Nejlepším způsobem,

---

<sup>47</sup> KOVANICOVÁ, D. *Finanční účetnictví: Světový koncept*. 2003, 24. ISBN 80-7273-090-8.

jak reprezentovat data pro účely US GAAP, je co nejvěrněji zachytit smysl jednotlivých operací.<sup>48</sup>

Účetní závěrka sestavená podle US GAAP se od české účetní závěrky liší především účelem. Jejím hlavním cílem je poskytování užitečných informací pro ekonomické rozhodování a nikoliv pro určení daňového základu. Obě závěrky mají různou podobu, kdy US GAAP určují seznam minimálních požadavků na zveřejňované informace, struktura finančních výkazů není závazná. Příprava výkazů dle US GAAP se neobejde bez použití odborných odhadů a posudků při respektování základních principů. To vyžaduje zachovat transakce podle jejich ekonomické podstaty a nikoliv v souladu s právní normou, např. ve způsobu zachycení závazků a pohledávek v rámci mezipodnikového vyrovnání, kdy se do účetnictví dostávají položky na základě údajů ze sesterské firmy, nikoliv na podkladu jejich fyzické existence.<sup>49</sup>

---

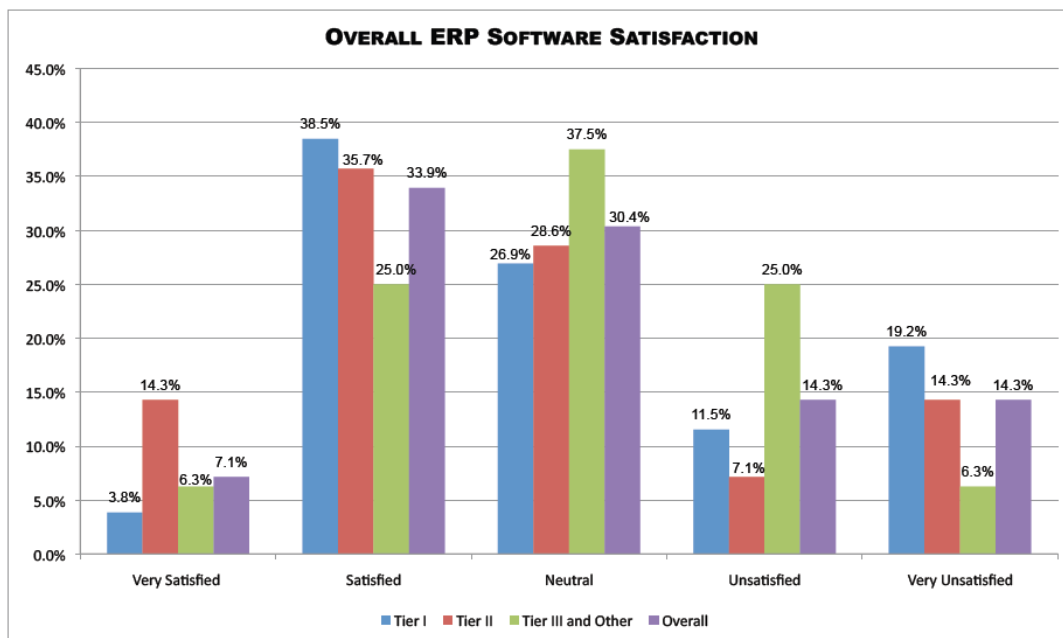
<sup>48</sup> ŠOLJAKOVÁ, L. a J. FIBÍROVÁ. *Reporting*. 2010, 55. ISBN 978-80-247-2759-2.

<sup>49</sup> MLÁDEK, R. *Světové účetnictví: IFRS, US GAAP*. 2005, 311. ISBN 80-7201-519-2.

## 4 Analýza výhod a omezení SAP

Výrobci a zprostředkovatelé ERP systémů soustředí svou energii na přesvědčení potenciálních zákazníků a veřejnosti, že právě jejich systém přináší největší výhody pro podnikání a přinese firmě konkurenční výhodu. V podobném duchu se nesou informační letáky, ale také i literatura. Jak bylo popsáno v první kapitole, zahraniční autoři se při definování ERP věnují především chvále jeho přínosů pro firmu. V reálném prostředí má ale i ERP své nedostatky. Změřit spokojenost klientů s implementací není jednoduché, ta totiž závisí především na tom, s jakým očekáváním a cíly firma do implementace vstupovala.

Jeden takovýto průzkum provedla firma Panorama Consulting a jeho výsledek je graficky interpretován na Obr. 4.1. Jejím cílem bylo rozdělit trh na jednotlivé segmenty dle Tiers. Ty následně hodnotily svou spokojenost s implementací. Největší zastoupení „velmi spokojených“ zákazníků mají software v Tier III, a naopak nejvíce „velice nespokojených“ zákazníků má Tier I. Avšak vše záleží na firmě, zda její požadavky při implementaci vycházely z realistických předpokladů nebo jen uvěřila reklamě prodejců. Čím nižší Tier, tím je implementace nákladnější, reklama agresivnější a zároveň více zavádějící.



**Obr. 4.1:** Spokojnost s implementací ERP softwaru podle Tier (Panorama consulting, 2010)

## 4.1 Všeobecně proklamované výhody systému SAP

Na odborných diskusních fórech<sup>99</sup> lze dohledat zpětné vazby uživatelů SAP systémů a na jejich základě byl sestaven tento seznam obecných výhod a nevýhod systému SAP. Zjištěné informace budou následně využity při tvorbě dotazníku, který bude hodnotit konkrétní firmu Monroe Czechia s.r.o.

### 1. Umožňuje integrování jednotky do globálního systému

Integrace je největším přínosem, jež mohou ERP software firmám nabídnout. Pokud je cílem firmy integrace účetní jednotky do komplexního systému, bude projekt s největší pravděpodobností úspěšný. Pro společnosti, kde integrace není prvořadým cílem může být implementace ERP nebezpečná, až zbytečná. Software nezlepšuje pracovní výkon organizace, ale spolupráci mezi více jednotkami.

### 2. Data jsou poskytována v reálném čase

Jak již bylo popsáno v kapitole 2, SAP R/3 je založen na klient-server architektuře a je fungující v reálném čase. Díky tomuto uspořádání jsou data dostupná všem uživatelům, kteří mají schválen přístup. Na jejich včasných datech následně vznikají ekonomická či produkční rozhodnutí a analýzy.

### 3. Včasná a přesná data snižují riziko špatného rozhodnutí a tvorby dalších chyb

Váže se k předchozímu odstavci. Za předpokladu, že má management včas správná data, může vytvořit strategie eliminující nepříznivý dopad kolísání trhu a ekonomiky na fungování společnosti.

### 4. Vytváří efektivnější pracovní prostředí

Zvýšená efektivita je očekávána a především spjata s aktuálností a dostupností dat. V mnoha případech je ve firmách před implementací několik databází, na sobě nezávislých a dohledání potřebných dat v jejich kombinacích snižuje efektivitu. Při SAP R/3 jsou všechna data lehce dosažitelná a uložena na jednom úložišti.

---

<sup>99</sup> Například SAP community network dostupné na: <http://forums.sdn.sap.com/>

## 5. Snížení nákladů

Je uváděno především ve vztahu ke snížení stavu potřebných zaměstnanců při správě dat. Po zavedení systému SAP a po očekávaném zvýšení efektivity nastane pokles i význam mnoha dílčích úkolů a mezioperací, což by mělo vést ke snížení potřebných lidských zdrojů. Na druhé straně zvýšení efektivity povede k lepší prosperitě firmy a bude potřeba doplnit potřebné lidské zdroje na odbytovém či vývojovém pracovišti. Snížení nákladů by se mělo týkat pouze oddělení, kde byl zaveden modul SAP/R3.

## 4.2 Všeobecně proklamované nevýhody systému SAP

### 1. Pořizovací a průběžné náklady

Samotný software a jeho konfigurace nevyjadřuje celkový obraz o sumě kapitálu, který musí firma do implementace investovat. Je nutné připočítat dodatečné náklady na hardware, náklady na realizaci projektu, poradenství a školení uživatelů. V následné fázi, po go-live,<sup>100</sup> startují průběžné náklady, do kterých patří cena licencí a mzdy pro programátory, jež budou udržovat celý systém v chodu. Tito programátoři mohou být zaměstnanci firmy nebo je zajišťuje externí firma. V případě zavedení kompletního spektra modulů převyšuje cena implementace SAP R/3 spolu s náklady na první rok provozu 8 miliónů USD.

### 2. Nepružnost

Po uzavření smlouvy a spuštění požadované konfigurace jsou jakékoliv další úpravy velice nákladné. Přestože je SAP naprogramován v jazyku ABAP a otevřen pro další aktualizaci pomocí programovacího jazyku JAVA, není změna v SAP nikterak snadná a rychlá.

### 3. Riziko neúspěchu

Firma, rozhodnutím implementovat SAP, podstupuje riziko ztráty. Až po spuštění software a následném zpětném hodnocení se zjistí, zda byl projekt správně naplánován. Dále se zjistí, zda je přínosem pro firmu, splnil očekávání a zda se investice díky zlepšení procesů a efektivity vrátí.

---

<sup>100</sup> Go-live nebo-li uvedení do provozu (uvedení v život)



### 4.3 Monroe Czechia s.r.o.

Společnost Monroe Czechia s.r.o. sídlí v Hodkovicích nad Mohelkou nedaleko Liberce a navazuje na dlouholetou tradici hodkovického průmyslu. Místní tkalcovská továrna byla poprvé otevřena roku 1843. Současná firma Monroe navazuje především na závod Autobrzd, ze kterého v roce 1992 vznikl podnik Ateso. Po čtyřech letech, v květnu 1996 se novým majitelem stává nadnárodní firma Tenneco. Od tohoto data je název hodkovického závodu Monroe Czechia s.r.o., a pod tímto názvem je znám až po současnost.

Tenneco je nadnárodní koncern, pod který spadá firma Monroe Czechia s.r.o. V roce 1999 byla založena jako akciová společnost. Akcie této firmy jsou obchodovatelné na New Yorkské burze (NYC). Sídlo je v Lake Forest ve státě Illinois v USA. Firma zaměstnává celkem 21 000 pracovníků v 80 továrnách na šesti kontinentech. Je jedním ze tří největších firem na světovém trhu výfukových systémů a výroby tlumičů. Výrobky se prodávají po celém světě pod značkami: Monroe, Axios, Clevlite, Rancho, Fricrot, Walker, Gillet, Fonos, Dynamax, Marzocchi.

V současných halách hodkovického závodu se vyrábí tlumičové a výfukové systémy pro automobilový průmysl. Mezi zákazníky patří zejména automobilky Škoda, VW, Audi, Seat, Ford, Mazda, Volvo, Renault, Dacia, Saab, Mercedes, Toyota a další. Závod v tuto chvíli zaměstnává více než 600 zaměstnanců a jeho výrobní kapacita umožňuje vyrobit každý den 36 000 tlumičů a 2 300 výfukových jednotek.

#### **Zařazení do Tier**

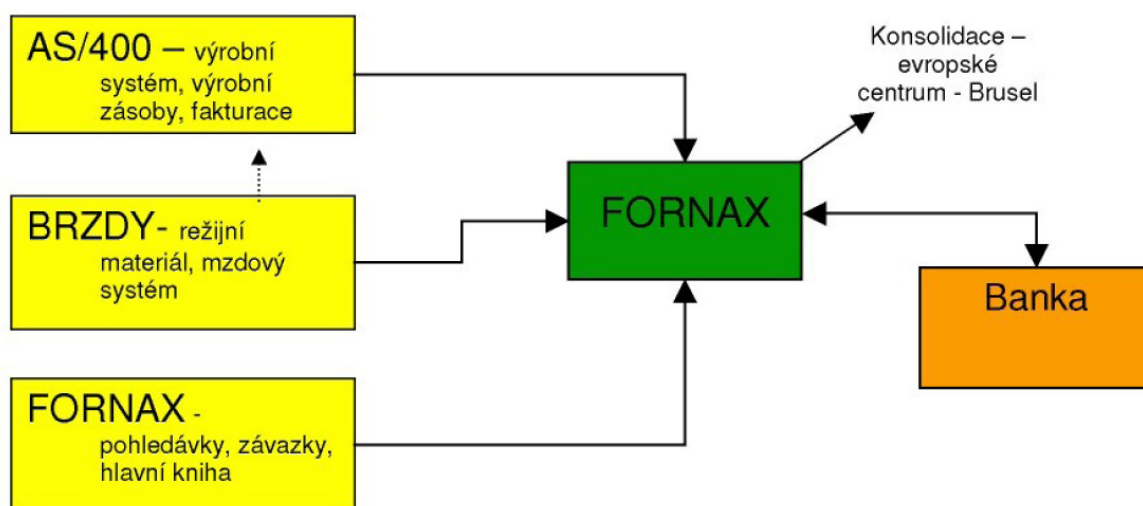
Monroe Czechia je se svými zaměstnanci dle lokálních parametrů řazena mezi velké podniky, jelikož splňuje podmínku zaměstnávat více než 250 zaměstnanců. Její celkové tržby za rok 2010 činily 3,5 mld. CZK (190 mil. USD). Na českém trhu spadá firma do Tier I. – velké organizace.

### 4.3.1 Deskripce finančního úseku před implementací systému SAP

V hodkovickém závodu se během působení předchozích firem rozvinulo mnoho databází a systémů, které pomáhají řídit plynulý chod financí, materiálu a dat mezi úseky. Páteří těchto systémů byl, a částečně dnes i je, program AS400 od firmy IBM.<sup>101</sup> Tento program je určen především pro tvorbu a správu kusovníků. Je tedy využíván logistikou a výrobním závodem. Jeho součástí je také účetní systém. Neslouží tedy jen pro logistické operace (nákup, plánování fakturace, expedice), ale obsahuje také veškerá data týkající se samotných dat materiálů (nákupní a prodejní ceny, kusovníky, poznámky k procesům, atd.).

Dalším z používaných systémů je tzv. program Brzdy. Ten byl vyvinut pro potřeby firmy Autobrzdy a.s. Jablonec a jeho obsahem je zpracování mezd a komplexní logistický systém. Do počátku implementace SAP byl využíván, ale již jen jako počítačová aplikace, jejíž primární funkcí je kontrolovat a uchovávat oceněné zásoby.

Informační systém FORNAX je finanční systém, jehož obsahem jsou veškeré účetní operace a hlavní funkcionalitou jsou oblasti pohledávek, závazků, evidence majetku, transakce. Celý tok informací je vyobrazen na Obr. 4.2.



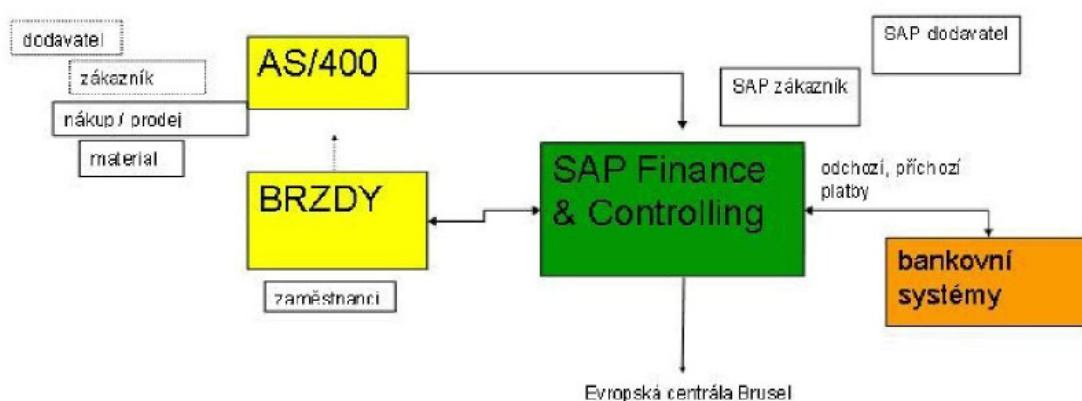
**Obr. 4.2:** Struktura informačních systému před zavedením SAP (interní materiály Monroe Czechia s.r.o.)

<sup>101</sup> Tento program byl implementován po odkoupení Autobrzdy a.s. v roce 1996 kupující firmou Tenneco.

### 4.3.2 Důvody implementace systému SAP

Impulsem změny byl především růst objemů výroby. Tento růst započal v letech 2004 a s výjimkou zakolísání, během hospodářské krize v roce 2009, pokračuje v rostoucím trendu dodnes. Značně zastaralý systém FORNAX se stal nedostačujícím a nepropojenost databází neúnosně zatěžovala organizaci administrativou. Vše nasvědčovalo tomu, že je nutné implementovat komplexní ERP systém.

Výběr správného dodavatele ERP systému je jeden z klíčových kroků pro úspěšnou implementaci.<sup>102</sup> V případě firmy Monroe Czechia s.r.o. bylo toto rozhodnutí učiněno mateřskou firmou Tenneco, která začala do svých jednotek částečně nebo plně implementovat ERP systém od společnosti SAP AG. Cílem tedy bylo zahrnutí hodonického závodu do již fungujícího systému SAP R/3 jako další funkční jednotky. Zvolena byla postupná implementace a jako první byl implementován finanční modul (FI) a engineering modul s názvem ATLAS.<sup>103</sup> Program AS400 zůstal zaveden pro výrobu a na základě kusovníků, v něm vedených, vyrábí výroba své produkty. V této hybridní fázi je program SAP hlavním programem, ve kterém se uskutečňují změny. Po uvolnění změny se informace o změně přenáší do AS400 a tím i do výrobního postupu samotného produktu. Cílem je ztíhnutí struktury přenosu informací, zobrazeno na Obr. 4.3.



**Obr. 4.3:** Struktura informačního systému po zavedení SAP (interní materiály Monroe Czechia s.r.o.)

<sup>102</sup> REED, J. a M. DOANE. *The SAP consultant handbook: your sourcebook to lasting success in an SAP consulting career*. 2th ed. 2004, ISBN 0-9725988-0-4.

<sup>103</sup> ATLAS je produkt od společnosti SAP spadající pod GPDM (Global Produkt Data Management) softwaru. Na jeho základě byl proveden lokální re-engineering. Jak z názvu vyplývá program slouží pro globální správu dat. V něm se vytváří, vedou a schvalují změny týkající se produktů firmy. Především je zaměřen na výkresovou a materiálovou dokumentaci.

## 4.4 Dotazníkový průzkum

Samotné zjištění výhod a nevýhod programu SAP bylo provedeno dotazníkovou metodou. Na základě všeobecně zjištěných parametrů byly sestaveny otázky, které se pokusí vyvrátit nebo potvrdit obecné výhody a nevýhody programu. Zároveň je zde dán prostor pro obecné odpovědi a vlastní názor. Na jeho základu, se budou moci definovat nově zjištěné informace a rozšířit tak obecný seznam o konkrétní problematiku podniku. Dotazník, který je uveden jako Příloha A, je sestaven ze čtyř hlavních částí. První rozřazovací pomáhá respondenty rozdělit do skupin, které budeme následně analyzovat. Druhá se zabývá prací s daty. Třetí efektivitou práce a obecnými parametry a čtvrtá se věnuje spokojenosti uživatelů se systémem.

Dotazník je aplikován uvnitř firmy a zkoumá subjektivní hodnocení uživatelů systému. Dostupné odborné analýzy sbírají data od vzorku firem a následně vyhodnocují jejich spokojenost s implementací. Tuto spokojenost hodnotí vrcholový management, který odpovídá na otázky směřující k přínosům pro firmy. Dotazník mezi zaměstnanci je ale zaměřen na spokojenost jednotlivých uživatelů a jejich částečně subjektivní pohled na implementaci.

### Respondenti

Průzkum byl proveden na vzorku 40 zaměstnanců pracujících v programu SAP. V porovnání k velikosti firmy se může jevit vzorek jako malý. Ve firmě pracuje necelých 600 zaměstnanců, ale vzhledem ke strategii firmy je pouze 120 z nich řazených jako THP.<sup>104</sup> Další skutečností je fakt, že firma nemá plně implementovaný systém SAP, ale do současné doby zavedla pouze čtyři moduly a to Engineering, Finance, Controlling a Lidské zdroje.<sup>105</sup> Celkem je tedy k programu SAP připojeno 45 zaměstnanců, z nichž se 88,8 % rozhodlo k dotazníku vyjádřit. Vzhledem k povaze práce byla pozornost zaměřena na modul Finance a Controlling, kde byla dosažena plná účast aktivních uživatelů systému.

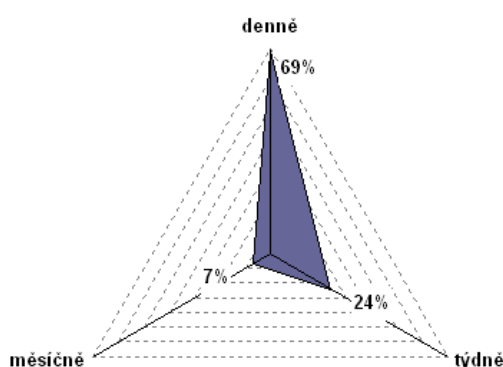
---

<sup>104</sup> THP - technicko hospodářský pracovník, který je placen paušální místo hodinovou mzdou. Jsou to zaměstnanci tvořící jádro firmy (účetní, konstruktéři, techničtí vedoucí projektu, vedoucí útvarů).

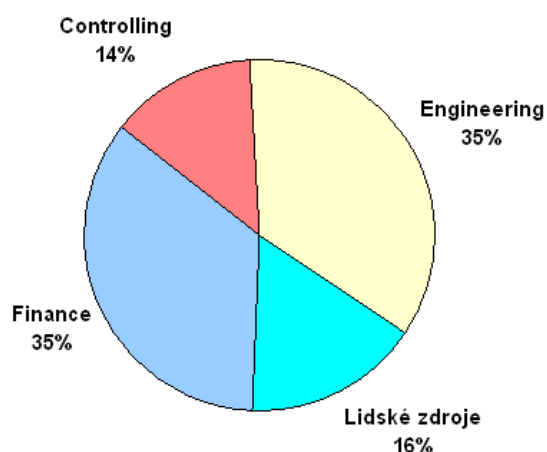
<sup>105</sup> V roce 2012 má být implementován logistický a výrobní modul.

#### 4.4.1 Segmentace respondentů (otázky 1, 2, 6 a 7)

Dle průzkumu pracuje s programem 41,4 % mužů a 58,6 % žen. Ženy jsou nejčastěji situovány do oblastí financí a controllingu (80 %) a muži do engineeringu (86 %). Z pohledu pohlaví jsou jednotlivé úseky téměř homogenní a vykazují konzervativní přístup k zaměstnanosti. Engineering a finance jsou co do počtu uživatelů nejrozšířenějšími moduly. Grafické zobrazení využití modulů je dostupné na Obr. 4.5. Výhodou ERP je schopnost spolupráce mezi jednotlivými středisky a moduly v reálném čase. 27,5 % respondentů při své práci využívá více jak jeden modul a tím tedy i data z jiných středisek. Jak je graficky znázorněno na Obr. 4.4 mezi uživatele patří 69 % respondentů, kteří modul využívají na denní bázi. Následuje 24 % těch, kteří jej využívají na týdenní bázi a jejich náplní je především vyhledávání informací. Pouze 7 % uživatelů využívá systém několikrát měsíčně a mezi jejich zástupce patří především schvalovatelé finančního cyklu. Tento cyklus je platný především pro externí objednávky experimentálního materiálu.



**Obr. 4.4:** Frekvence využívání systému SAP



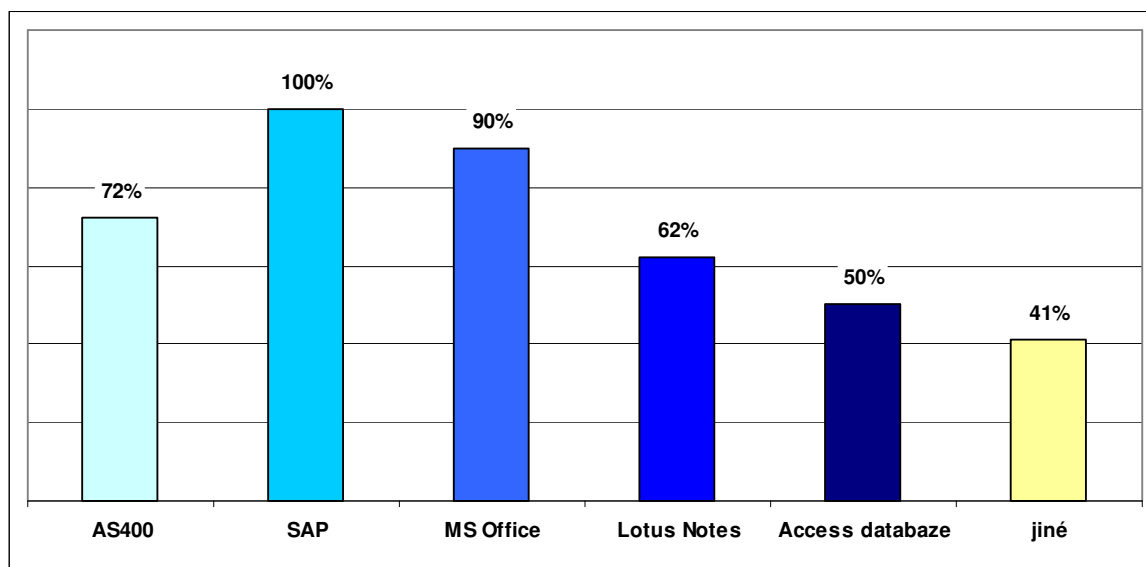
**Obr. 4.5:** Zastoupení jednotlivých modulů

### 4.2.2 Obecné parametry (otázky 3, 5 a 8)

Hlavní cílem této sekce bylo zjistit, jakou roli a jaké úkoly vytváří uživatel v SAP. Při vyhledávání dat, které využívá 89 % respondentů, uživatel vyhledává aktuální informace a na jejich základě poté vytváří pracovní rozhodnutí či aplikuje data do obecné praxe v podniku. Při zadávání dat, které využívá rovněž 89 % respondentů, uživatel zadává data do systému a tím utváří přidanou hodnotu pro podnik. Na první pohled vypadající výsledek je mírně zavádějící. Není pravdou, že každý uživatel, který vyhledává, také zadává data. V dotazníku se vyskytly rozmanité kombinace, ale výsledkem je rovnoměrné rozložení, kde i druhá sledovaná kombinace, schvalování dat a vytváření reportů, využívá shodně po 20% uživatelů.

Otázka č.5 sleduje využívání ostatních databází v organizaci. Průzkum byl zpracován mezi aktivními uživateli systému SAP. Četnost jeho výskytu je tedy 100 %. Ve zkoumaném podniku jsou implementovány již tři moduly, ale stále není výrobním systémem a díky tomu se aktivně využívají starší databáze, které podporují především výrobní proces. Předpokladem pro eliminaci administrativní práce, která je hlavním přínosem implementace, je sjednocení stávajících databází do jedné. V daném případě ovšem tento obrat do současnosti nenastal a dle průzkumu průměrný uživatel potřebuje ke své práci více jak 4 databáze. Obr. 4.7 zobrazuje procentuální využití jednotlivých typů databází a programů. Pod druhým nejpoužívanějším programem MS Office (90 %) si lze představit především tabulky, ve kterých se vedou údaje o jednotlivých projektech, stavu finančních i výrobních akcí, apod. Výrobní systém AS400 aktivně využívá 72 % respondentů, kde především engineering upravuje výrobní postupy výrobků, ale i pro finanční sektor jsou data z této databáze hojně využívána. Na pomyslné třetí příčce s 62 % jsou databáze vedené v programu Lotus Notes. Jeho prioritní funkcí je emailová komunikace. Dále se v něm nachází databáze odchylek, vnitřní předpisy, PPAP a další. 50 % respondentů pracuje také s Access databázemi. Tato skupina byla vyjmuta z MS Office, přestože Access do ní spadá. Databáze jsou tvořeny v Belgické jednotce a dále přes vzdálené servery sdíleny mezi lokacemi. Jejich zaměřením je sběr dat pro BOS reporty. Přestože je implementovaný engineering modul, je tato překonaná forma udržována funkční a značně zatěžuje skupinu všech THP pracovníků. Mezi její zástupce patří např. Time

registration.<sup>106</sup> V kategorii „jiné“ jsou obsaženy ostatní programy a databáze, které jednotka využívá např. Orgasoft (logistický systém), Brzdy (finanční a logistický systém) Cheque book (controlling a logistický systém). Sledované finanční oddělení využívá ke své práci programy SAP (100 %), MS Office (100 %), AS400 (90 %), a jiné programy (50 %).<sup>107</sup>



**Obr. 4.6:** Využití databází u SAP uživatelů

Mezi aspekty byla také zařazena délka pracovního vztahu. 38 % respondentů pracuje ve firmě více jak 5 let. 34 % respondentů 1-5 let a zbylých 28 % méně než rok. Implementace modulů probíhá od roku 2005 do současnosti. U skupiny 5 a více let lze předpokládat aktivní účast na implementaci SAP. Jejich hodnocení by tedy mělo vycházet ze zkušeností a jeho přidaná hodnota, především v posledních dvou otázkách 18 a 19, by měla být nejvyšší.

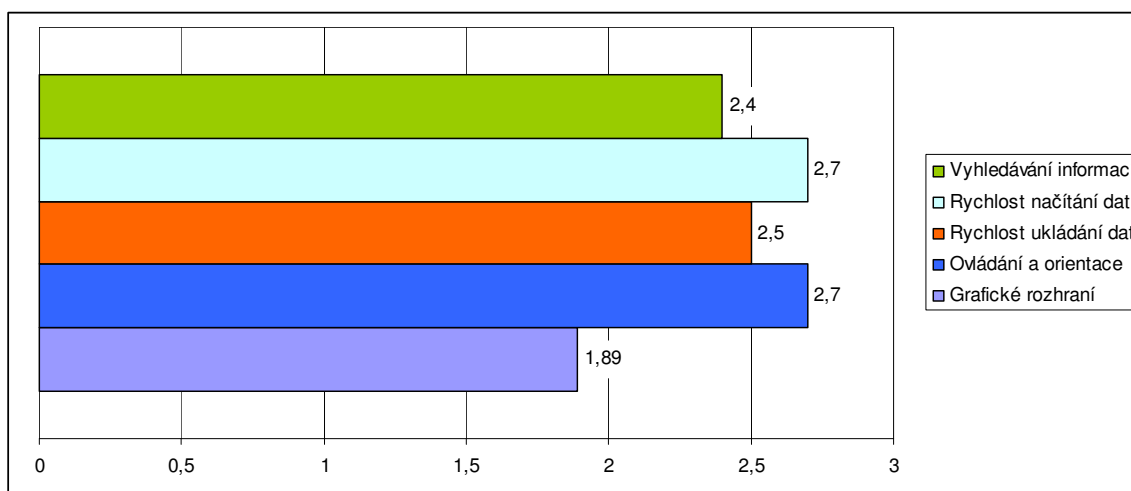
<sup>106</sup> Time registration – časová registrace, slouží pro rozdělování času zaměstnance mezi projekty. Pracovník vyplňuje do databáze informace o množství času stráveného na jednotlivých projektem a tím se lokalizují náklady lidských zdrojů na projekt samotný.

<sup>107</sup> V závorkách jsou uvedeny hodnoty pro finanční oddělení organizace.

### 4.2.3 Hodnocení spokojenosti s vlastnostmi softwaru (otázka 9)

V této otázce respondenti hodnotili jednotlivé aspekty softwaru, mezi které patří grafické rozhraní, rychlost ukládání a načítání dat, ovládání a vyhledávání informací. Hodnocení bylo provedeno školní škálou, kde 1 znamenalo velmi spokojen(a) a 5 zcela nespokojen(a).

Nejlepší hodnocení, a to o průměrné známce 1,89, dosáhlo grafické rozhraní. Lze to především přikládat přechodu z programu AS400, který je veden v zastaralém MS DOS prostředí a k jeho ovládání slouží pouze klávesové zkratky. Porovnání obou rozhraní provádí Příloha B. Grafika uživatelského prostředí je v programu SAP na kvalitní úrovni a je úzce spojena s ovládáním. To je na základě grafiky intuitivní, ale dosáhlo průměrné známky pouze 2,74. Je to důsledek strukturalizace dat systému SAP. Jestliže u programu AS400 nelze počítačová myš využít, v SAP dochází k nadměrnému potvrzování a vnořování se do struktur pomocí tohoto periferního zařízení. Vyhledávání informací samotné má průměrnou známku 2,45. Tato hodnota je překvapivá, vzhledem k tomu, že je to primární úkol ERP softwaru. Rychlost ukládání obdrželo známku 2,7, a rychlost načítání dat 2,5. Do problému je ale vztažena další veličina a tou je rychlost síťového připojení. Tříarchitekturní systém funguje spolehlivě a odezvy jsou v řádech milisekund. Tento scénář je ale možný, pokud jsou jednotlivé komponenty propojeny sítí, která funguje na stejné rychlosti jako servery databází.<sup>108</sup> Zpětná vazba uživatelů ale poukazuje na problém s rychlostí, a tím i plynoucí nespokojenost s užíváním celého systému.



Obr. 4.7: Hodnocení spokojenosti s vlastnostmi SAP

<sup>108</sup> Více se tomuto tématu věnuje kapitola 4.2.5, která je zaměřena na efektivitu práce.



#### 4.2.4 Integrace (otázky 10, 11 a 12)

Hlavním přínosem SAP jako představitele ERP systému je integrace jednotky do globální struktury nadnárodní firmy. S tímto cílem byl také tento software implementován.

Na otázku, zda uživatel spolupracuje i se zahraničními jednotkami odpovědělo 72,5 % respondentů kladně a 27,5 % záporně. Navazující otázka, zda tato spolupráce probíhá mimo jiné i prostřednictvím systému SAP, zněla odpověď 62 % ano a 38 % ne. Doplňující otázkou, zda pracují i s jinými daty než z lokace, ve které se nachází podnik, bylo dosaženo 70% kladných a 30% záporných odpovědí. Grafická interpretace zjištěných dat je dostupná na Obr. 4.8. Na pojem integrace lze nahlížet z více hledisek. Otázky sledují zapojení jednotky do globálního systému. Za předpokladu dokonalé integrace by se tedy měly obdržet na všechny položené otázky kladné odpovědi a to od celého spektra respondentů. Nasbíraná data jsou konfrontována s logickou realitou, ve které některé funkce a moduly využívají pouze lokální data. Příkladem mohou být lidské zdroje, které se z pohledu uživatelů, daty z ostatních lokací nezabývají.



Obr. 4.8: Grafické znázornění otázek o integraci

#### 4.2.5 Efektivita (otázky 4, 13 a 16)

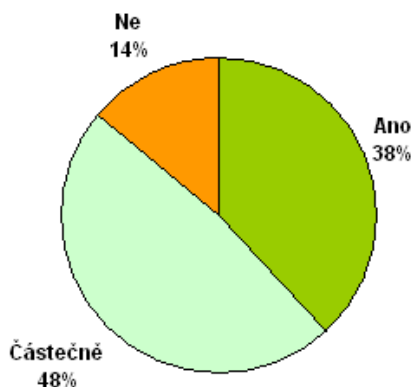
Jednou z proklamovaných výhod souvisejících se zavedením systému SAP je snížení nákladů na zaměstnance v daném oddělení. Otázka č. 4. zkoumá uvedenou skutečnost. Respondenti, kteří pracovali na úsecích, již před implementací SAP, poskytli podklady pro následnou deskripci situace po-implementační fáze. V oddělení finance, účetnictví a engineering se počet pracovníků po implementaci zvýšil. V oddělení controlling zůstal na původním počtu a v jediném personálním oddělení se počet zaměstnanců snížil.

V důsledku implementace nastal opačný efekt než je obecně šířen. Zvýšený počet zaměstnanců, ale spíše reflektuje růst dané organizace a posilování ve firemní hierarchii Tenneco, než že by mohl být pokládán za dopad zavedení systému.

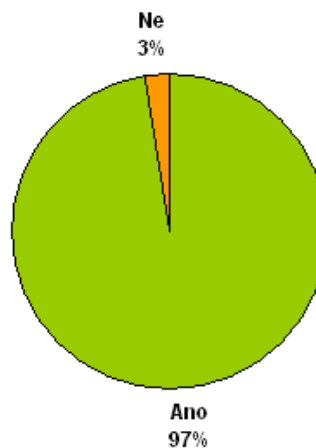
Subjektivním názorem, co nejvíce ovlivňuje efektivitu práce respondenta, se zabývala otázka č.13. Z možností softwarové vybavení, síťové připojení, pracovní prostředí a telefonní připojení má právě síťové připojení dle 46% respondentů největší vliv na efektivitu jejich práce. Opakovaně se zde objevuje otázka rychlosti sítě, která zásadně ovlivňuje přenos dat mezi jednotkami a tím i funkci celého systému. Pokud je přenosová rychlost nedostatečná, dochází k několika sekundovým až minutovým prodlevám mezi odesláním příkazu a obdržení informací. Zmíněné prodlevy mají destruktivní účinek na možné zefektivnění procesu a zatěžují koncového uživatele. Druhým nejvýznamnějším faktorem je z 26% softwarové vybavení. Do této kategorie patří volba softwaru a jejich aktualizace. 24 % obdrželo pracovní prostředí a 4 % kvalita telefonního připojení.

#### 4.2.6 Práce s informacemi (otázky 14 a 15)

Na základě aktuálních a přesných dat by měl management i jednotliví uživatelé systému vytvářet rozhodnutí. Ta by měla eliminovat vznik ztrát a působit proti nepříznivému hospodářskému vývoji. Zmíněné aspekty mapují otázky 14 a 15. 38 % respondentů uvedlo, že činí pracovní rozhodnutí na základě dat získaných ze systému SAP. 48 % provádí rozhodnutí alespoň částečně a 14 % uživatelů, přestože systém využívají, nekonají rozhodnutí na základě dat získaných ze systému SAP. Plných 97 % respondentů důvěřuje v aktuálnost a přesnost nalezených informací.



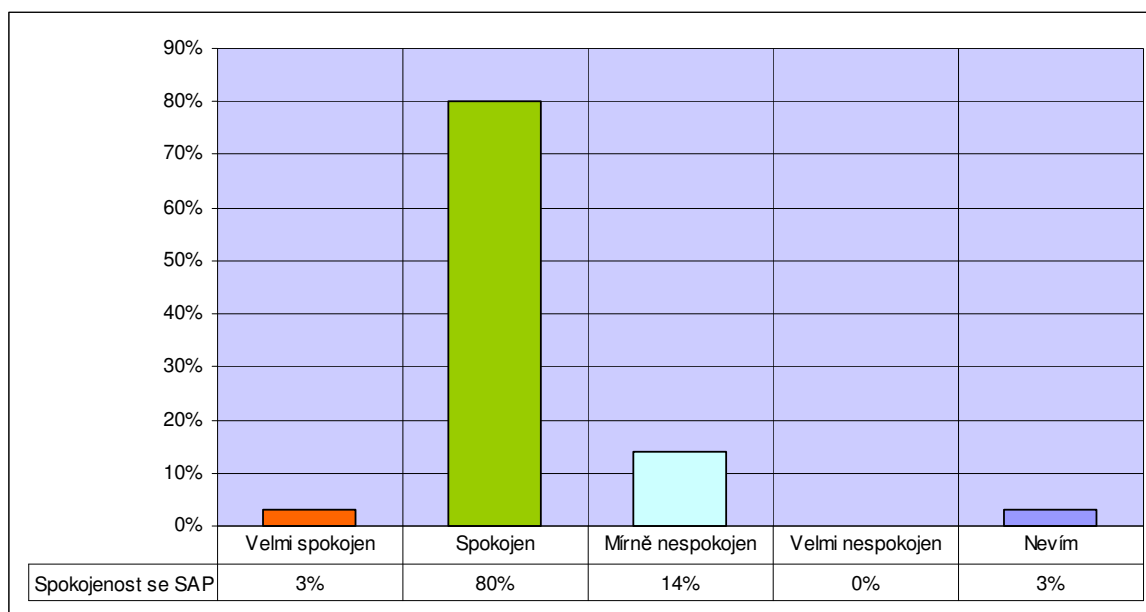
**Obr. 4.9:** Rozhodování na základě dat ze SAP



**Obr. 4.10:** SAP podává přesné a nezkrácené informace

#### 4.2.7 Spokojenost respondentů se systémem SAP (otázka 17)

Průzkumy zaměřující se na spokojenost s ERP systémy se logicky zaměřují na management firem a jejich výsledkem je poté graf spokojenosti s jednotlivými software. Přehledy následně ovlivňují, alespoň částečně, rozhodování potencionálních zákazníků. S touto vizí jsou data sbírána i prezentována. V tomto případě jsou zkoumanými subjekty samotní uživatelé. Úhel pohledu na spokojenost se systémem je poněkud jiný, dalo by se říci, více praktický. Jak tedy hodnotí částečnou implementaci SAP do organizace samotní uživatelé ve firmě Monroe Czechia s.r.o. Velmi spokojená jsou pouze 3 %, 80 % je spokojeno, 14 % mírně nespokojeno a 3 % nevěděla, nebo neměla názor. Z dat vyplývá, že implementace byla vstřícně přijata a přinesla výhody, kterých si uživatel váží a je s nimi spokojen. Spokojenost je ale mírně zakalena způsobem implementace. Organizace se rozhodla zavést systém po jednotlivých modulech. Je to jedna z výhod SAP systému, jež management hojně využívá. Původní databáze ovšem nebyly nahrazeny jedinou, ale systém ERP pouze rozšířil stávající portfolio programů, ve kterých se musí zaměstnanec orientovat.



**Obr. 4.11:** Spokojenost uživatelů se systémem SAP

#### 4.2.8 Výhody a nevýhody SAP (otázky 18 a 19)

Závěrem dotazníku byly dvě otevřené otázky, na které mohl respondent odpovědět stručnou poznámkou. Přestože takto získané informace je obtížné staticky vyhodnotit, byl od této části očekáván velký přínos. V otázce výhod korespondují odpovědi s obecně uváděnými vlastnostmi a nejvíce je ceněna dostupnost veškerých informací, včetně dlouhodobé historie, na jednom místě. Jejich vyhledání je potom snadněji uskutečnitelné. Nejvíce bylo skloňováno slovo „globální“ (globální systém, globální informace, globální přístup k datům). Výsledek by mohl být interpretován asi takto. Hlavní výhodou implementace systému SAP je zapojení jednotky do globálního systému kde jsou sdílána veškerá data od dlouhodobé historie až po současný okamžik.

Celkem byly objeveny tři nevýhody, na které si respondenti v určitých obměnách stěžovali. Nejčastěji zmiňovaným neduhem je takzvané „proklikávání“. Pod tímto pojmem si lze představit vnořování hlouběji do struktur, které jsou systémem tvořeny. Data jsou ukládána do umbrella structure (deštníkové struktury). Pokud uživatel neví přesné označení, v modelovém příkladu změny, musí se k hledaným datům dostat postupným odkrýváním jednotlivých vrstev od obecných parametrů např. jméno zákazníka, přes název projektu, číslo projektu, cílovou destinaci, změny pro danou lokaci a tím až k hledané změně. Systém obsahuje tisíce informací a každý den se jeho obsah rozšiřuje o nově přiřazené kódy společností, výkresy, BOM, atd. Společnost před samotným spuštěním definuje pravidla pro tvorbu struktury a zadávání dat. Jejich pochopení a následné hledání uvnitř zmíněných struktur nepatří mezi nejpohodlnější. Jak poznamenal Steve Jobs: „Lidé často nevědí, co chtějí, dokud jim to neukážete.“<sup>109</sup> Pro systém SAP by šel tento citát modifikovat na „Lidé vědí, co chtějí, ale systém jim to jen tak neukáže.“

Za druhý neduh lze považovat nepružnost systému. V porovnání s programem AS400, kde byla lokální podpora a možnost modifikovat funkce i části systému, je v SAP skoro nemožné provést i minimální změny. Důvodem není systém samotný, ale náklady na programátorský zásah. Tenneco se pokouší minimalizovat zmíněné náklady přesunem SAP podpory do Indie. Místní programátorské centrum se stará o podporu lokací včetně hodkovického závodu. To ovšem nevyhovuje uživatelům, především z komunikačních

---

<sup>109</sup> LEANDER, K. *Jak myslí Steve Jobs*. 2010, ISBN 978-80-251-2794-0.

důvodů. Následné termíny plnění požadovaných změn jsou řádově v měsících a flexibilita, která je v automobilovém odvětví vyžadována, v tomto případě nemůže být dodržena.

Třetí omezení se týká samotných modulů. Přestože jsou součástí jednotného systému mají odlišné grafické rozhraní i ovládání. Stížnosti jsou mířeny především na podobné ikony s rozdílným významem. V modulu engineering se ikonou se znakem tužky otevírá dokument pro editaci. V modulu finance se skoro totožnou ikonou odesílá dokument ke kontrole. Pro uživatele, který pracuje v obou prostředích to může být matoucí a vytváří se tím prostor pro chybovost, respektive nechtěné provedení nevratné operace.

Několik respondentů si také konkrétně stěžovalo na stávající situaci a na absenci kompletní instalace SAP jako výrobního a jediného systému v závodu.

## **Závěr**

### *KOMPARACE VÝSLEDKŮ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ S OBECNĚ PROKLAMOVANÝMI VÝHODAMI SYSTÉMU SAP*

#### ***Systém SAP umožňuje integrování jednotky do globálního systému***

Zjištěná data potvrzují, že uživatelé spolupracují se zahraničními jednotkami a to především prostřednictvím systému SAP R/3. V procentuálním vyjádření je to 72 % aktivních uživatelů, kteří spolupracují se zahraničím a z toho 97,5 % využívá při spolupráci právě systém SAP. Moduly byly úspěšně integrovány do globálního systému a uživatelé pracují s daty z více lokací. Ten ovšem není jedinou aplikací využívanou pro interní komunikaci a tím se snižuje hodnota jeho přínosu. Data se totiž tříští nebo naopak zdvojují v lokálních databázích a to významně snižuje efektivitu i přehlednost.

#### ***Data jsou systémem SAP poskytována v reálném čase***

Drtivá většina, 97 % uživatelů, důvěřuje informacím nalezeným v systému a domnívá se, že data jsou korektní a aktuální. Důvěra je založena na velkém množství povinných údajů, které musí uživatel správně a dle platných postupů vyplnit. Systém má zabudovanou zpětnou kontrolu zadaných hodnot a nedovolí doklad, změnu, úkol, návrh, materiál či jiný prvek systému uložit, dokud nesplní požadovanou správnost a úplnost povinných údajů. Vynaložená pracnost je kompenzována vysokou důvěrou v nalezená data a širokou škálou možností, jak je dle mnoha parametrů vyhledat. Zároveň jsou data ihned po zadání a uložení dostupná uživatelům ostatních modulů i lokací. To platí i pro fázi uložení nedokončeného dokladu a lze takto sledovat postupný vývoj. Tato výhoda lze jednoznačně označit za největší přínos pro aktivního uživatele a citelně ovlivnila způsob práce po implementaci SAP R/3.

#### ***Včasná a přesná data snižují riziko špatného rozhodnutí a tvorby dalších chyb***

Pozitivum této myšlenky má zapůsobit na management, který na základě včasných a přesných dat může tvořit správná rozhodnutí. Respondenti dotazníku byli aktivními uživateli SAP R/3 a zástupci vyššího managementu nebyli ve vzorku zahrnuti.<sup>61</sup> Přesto byla položena otázka, zda tvoří na základě informací plynoucích ze systému SAP pracovní rozhodnutí. 38 % respondentů odpovědělo ano a dalších 48 % částečně ano. Mezi hlavní

---

<sup>61</sup> Vyšší management má své sídlo v belgickém městě st.Truiden. Jeho lokace je tedy mimo územní jednotku hockovického závodu a proto nebylo do šetření zahrnuto.

tvůrce reportů, a tím i tvůrce podkladů o ekonomické situaci pro management, lze považovat uživatele, kteří kombinovaně pracují v modulech finance a controlling.

### ***Systém SAP vytváří efektivnější pracovní prostředí***

V ideálním případě, kde by globální systém SAP nahradil všechny stávající databáze, které jsou používány v jednotlivých odděleních i lokacích, by byla efektivnost opravdu značně zvýšena. V případě částečné implementace je tato výhoda doslova eliminována. V jednotce modul nahradí totiž jen část programů a uživatelé tak musí udržovat v aktuálním stavu více databází, které obsahují podobné ne-li stejné informace. Ve sledovaném závodu využíval průměrný uživatel 4 a více databázových systémů. Je tedy jasné, že k celkové restrukturalizaci správy dat ještě nedošlo a uživatelé se efektivita změnila pouze částečně. V některých případech dokonce dosáhla negativních hodnot. Samotní respondenti hodnotili efektivitu opatrněji. 24 % uvedlo, že se efektivita jejich práce po implementaci SAP R/3 zvýšila. 62 % cítí alespoň částečné zlepšení a 14 % pociťuje snížení. V dotazu, kde uživatelé hodnotili, co nejvíce ovlivňuje jejich práci, uvedlo jen 26 % respondentů softwarové vybavení. Jako zásadní se jeví síťové připojení. Tento činitel prý nejvíce ovlivňuje efektivitu práce a zároveň je zdrojem největších komplikací. Implementaci po částech volí mnoho firem především z ekonomického hlediska. Nabízí totiž možnost rozložit finanční náklady do více období a nezatížit rozpočet najednou. Z hlediska uživatele a jeho efektivy to ovšem není ideální možnost, a pokud by bylo cílem implementace zvýšení efektivy práce, lze doporučit kompletní restrukturalizaci práce s daty se současnou implementací všech potřebných modulů. Pro správnou funkci systému musí být také zajištěna adekvátní přenosová rychlost sítě z důvodu zvýšeného pohybu i objemu dat.

### ***Snížení nákladů***

Konkrétní případy uvádí snížení nákladů na pracovní sílu díky zvýšení efektivnosti práce. Respondenti, kteří byli ve firmě zaměstnáni před implementací, odpovídali na otázku, zda se počet zaměstnanců na oddělení po implementaci změnil. Odpovídali spíše v pozitivním znění. Na všech odděleních, kde byl implementován SAP, kromě personálního oddělení, se počet pracovníků zvýšil. Lze to tedy přisuzovat pouze částečné implementaci SAP, která jak již bylo popsáno, není tak efektivní jako kompletní instalace. Druhým faktorem je přesun výroby a i know-how na západ, v daném případě z Belgie do Čech a Polska. Objem výroby se za posledních 5 let zdvojnásobil a dle indikací ho čeká další růst. Finanční oddělení posílilo svůj stav, od implementace v roce 2005, o tři další zaměstnance. Bylo by

ale naivní se domnívat, že za tímto růstem stojí právě implementace SAP. Výhoda snížení personálních nákladů se vzhledem k působení více vlivů jeví jako velice těžko prokazatelná a nelze ji přičítat větší věrohodnost

### *KOMPARACE VÝSLEDKŮ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ S OBECNĚ PROKLAMOVANÝMI OMEZENÍMI SYSTÉMU SAP*

#### ***Nepružnost***

Ztrátu flexibility zmiňovali respondenti především v komparaci se stávajícím systémem AS400. Ten měl lokální podporu včetně dobrého programátorského zázemí. U systému SAP byly vysoké náklady na programování přeloženy do lokace s dostupnou vzdělaností a levnou pracovní silou, tedy do Indie. Po Evropských pobočkách se pohybuje několik odborníků, kteří fyzicky systém startují a udržují v chodu. O průběžnou podporu se ale stará centrála v Indii. Je jasné, že ne každý uživatel ovládá anglický jazyk a dalším aspektem je časový posun. Dle uživatelů i malá změna, konkrétně změna rozestupu dvou ikon, byla provedena až po velkém vyjednávacím úsilí místního managementu a v časovém horizontu dvou let od podání návrhu. Lze tedy potvrdit vysoké náklady na údržbu i dodatečnou úpravu jakéhokoli detailu v systému SAP R/3.

#### ***Pořizovací a průběžné náklady***

Náklady patří mezi další obecné nevýhody, ty ovšem průzkumem nebylo možné zjistit. Jak již bylo uvedeno, dotazník byl zaměřen na interakci s aktivními uživateli a vyšší management nebyl součástí zkoumané skupiny. Všeobecně známým faktem je, že SAP R/3 je jedním z nejdražších na trhu. Počáteční náklady na implementaci a první rok provozu průměrně převyšují 8 milionů USD. V podmínkách České republiky, kde právě náklady představují nejdůležitější aspekt.

#### ***Riziko neúspěchu implementace SAP***

Firma Monroe Czechia s.r.o. byla osvobozena od nejdůležitějšího kroku implementace a to výběru správného dodavatele. Ten ovlivňuje riziko neúspěchu a v daném případě bylo rozhodnutí provedeno americkou centrálou, která pouze zařazuje jednotku do již fungujícího globálního systému SAP R/3. Celkově lze říci, že si uživatelé uvědomují nákladnost celého projektu zavedení nového systému. Vítají změnu, i když přechod není nejjednodušší a přináší komplikace.



### *NOVÁ ZJIŠTĚNÍ PŘI DOTAZNÍKOVÉM ŠETŘENÍ*

Ve výhodách systému SAP nebylo nalezeno nové zjištění, které by zatím nebylo prezentováno. Čeho si uživatelé opravdu váží je dostupnost dat. Systém jim nabízí historická data stejně tak i data v reálném čase. Vše je seřazeno do nadefinovaných kategorií a lze vyhledávat dle libovolných kritérií. Zároveň jsou v něm dostupné informace o zadavatelích a tvůrcích dokumentů, tím je zajištěna zpětná odpovědnost za provedená rozhodnutí. Pokud v budoucnosti dojde k sjednocení všech používaných databází do systému SAP, využije se tím plně jeho potenciál a naplní se smysl implementace.

V nevýhodách je zarážející především negativní hodnocení vyhledávání dat v systému SAP R/3, což je primární funkce ERP systémů. Respondenti si především stěžují na složité struktury a nesnadnou možnost vyhledání informací. K jejímu vyhledání je potřeba buď otevírat složité systémové stromy deštníkové struktury nebo vyplnit vyhledávací formulář čítající desítky specifických parametrů dokumentu. Je to jistá daň za kvantitu dat, kterou systém schraňuje. Dalším velice významným aspektem je rychlost síťového připojení. Počítačové vybavení firmy Monroe Czechia s.r.o. je na velmi dobré úrovni, ale není podpořeno kvalitním vysokorychlostním připojením. Tím dochází k velkým časovým prodlevám při vyhledávání či ukládání dat, které nezpůsobuje systém SAP samotný, ale právě špatná přenosová rychlost. Uživatel je poté nespokojen se systémem, což není pravdou. Jako příklad lze uvést lokální konstruktéry. Ti pracují na pracovních stanicích, které mají výkonové parametry rovnající se několika osobním počítačům. Při otevírání výkresu ze vzdálené lokace potřebuje síť 8 až 12 minut na stažení potřebných dat. Tím vznikají obrovské ztráty efektivnosti.

### *DOPORUČENÍ*

Jako ideální se z hlediska efektivity práce, nižších nákladů na pracovní sílu a integrace databází do jednoho systému jeví kompletní implementace všech potřebných modulů SAP R/3 najednou. Přechod by měly doprovázet změny týkající se především hardwarového vybavení a správné dimenzace síťového připojení.

# Seznam použité literatury

## *Citace*

ANDERSON, G. at al. *SAP Implementation Unleashed: A Business and Technical Roadmap to Deploying SAP*. USA: Pearson Education, 2009, 852 s. ISBN 0-672-33004-0.

DREAMTECH Software Team *Sap R/3 Black Book*. USA: Dreamtech Press, 2006, 1088 s. ISBN 81-7722-681-9.

FREIBERG, F. *Finanční controlling*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1996, 200 s. ISBN 80-85943-03-4.

KOGENT Learning Solutions *SAP ABAP Questions & Answers*. Boston: Jones and Bartlett Publisher, 2009, 250 s. ISBN 0-07-6377884-2.

KOVANICOVÁ, D. *Finanční účetnictví: Světový koncept*. 4. vyd. Praha: Polygon, 2003, 536 s. ISBN 80-7273-090-8.

KURZ, Z. *SAP pouze pro velké a bohaté? Překonáný mýtus!* [online]. Plzeň: AIMagazine, 2006 [vid. 2011-05-31]. Dostupné z: <http://www.aimagazine.cz/vyroba/63-sap-pouze-pro-velke-a-bohate-pekonany-mytus>

LEANDER, K. *Jak myslí Steve Jobs*. Brno: Computer press, 2010, 304 s. ISBN 978-80-251-2794-0.

LEON, A. *Enterprise Resource Planning*. USA: Tata McGraw-Hill Education, 2007, 370 s. ISBN 0-07-065680-0.

MAASSEN, A. *SAP R/3: Kompletní průvodce*. Brno: Computer press, 2007, 736 s. ISBN 80-2511-750-2.

MLÁDEK, R. *Světové účetnictví: IFRS, US GAAP*. 3. vyd. Praha: Linde, 2005, 416 s. ISBN 80-7201-519-2.

MÜLLEROVÁ, L. *Proces tvorby US GAAP* [online]. Praha: Vysoká škola ekonomická Praha, 2009, [vid. 2011-03-07]. 20 s. Dostupné z: [www.vse.cz/polek/download.php?jnl=aop&pdf=240.pdf](http://www.vse.cz/polek/download.php?jnl=aop&pdf=240.pdf)

PANORAMA CONSULTING GROUP *Guide to ERP systéme and vendors: An Independent Research Report*. USA: Panorama Consulting Group LLC, 2011, 17 s. Dostupné také z: <http://panorama-consulting.com/Documents/2011-Guide-to-ERP-Systems-and-Vendors.pdf>

PITTNER, K. ERP dá srdce podniku. *CIO business world* [online]. Praha: IDG Czech Republic, a. s., 2007 [vid. 2011-02-07]. Dostupné z: <http://businessworld.cz/erp-bi-bpm/erp-da-podniku-srdce-2889>

REED, J.; DOANE, M. *The SAP consultant handbook: your sourcebook to lasting success in an SAP consulting career*. 2th ed. USA: eCruiting Alternatives, 2004, 240 s. ISBN 0-9725988-0-4.

*SAP help portal* [online]. Walldorf: SAP AG, 2010 [vid. 2011-06-19]. Dostupné z: <http://help.sap.com/>

*SAP Module Overview* [online]. Nassau: SAP-ERP team, 2011 [vid. 2011-04-26]. Dostupné z: <http://www.sap-erp.com/category/financial-accounting>.

SIMON, P. a B., F., WEBSTER. *Why New Systems Fail: An Insider's Guide to Successful IT Projects* USA: Course Technology, 2010, 351 s. ISBN 1435456440.

SODOMKA, P. a H. KLČOVÁ *Český ERP trh roste i v období hospodářské krize* [online]. Praha: CVIC, 2010 [vid. 2011-08-30]. Dostupné z: <http://www.cvis.cz/hlavni.php?stranka=novinky/clanek.php&id=1043>

ŠOLJAKOVÁ L. a J. FIBÍROVÁ. *Reporting*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 224 s. ISBN 978-80-247-2759-2.

VAMAN, N. J. *ERP in practise: ERP strategies for steering organizational competence and competitive advantage*. New Delhi: Tata McGraw-Hill, 2007, 436 s. ISBN 0-07-062107-1.

VODÁČEK, L. a A. ROSICKÝ. *Informační management: pojetí, poslání a aplikace*. Praha: Management Press, 1997, 146 s. ISBN 80-85943-35-2.

VYMĚTAL, D. *Úvod do ERP systémů*. Karviná: Slezská univerzita v Opavě, 2011, 59 s.

## ***Bibliografie***

*Facts about FASB* [online]. USA: FASB, 2011 [vid. 2011-07-26]. Dostupné z: <http://www.fasb.org/jsp/FASB/Page/SectionPage&cid=1176154526495>

KOZEL, R. *Moderní marketingový výzkum*. Praha: Grada Publishing, 2006, 277 s. ISBN 80-247-0966-X.

KOVANICOVÁ, D. *Abeceda účetních znalostí pro každého*. 15. vyd. Praha: Polygon, 2005, 418 s. ISBN 80-7273-143-5.

NACH, R. *Wiley GAAP 2010: Interpretation and Application of Generally Accepted Accounting Principles*. 8. vyd. New York: John Wiley & Sons, 1376 s. ISBN 978-0470453216.

PATEL, M. *SAP ERP Financials*. Brno: Computer press, 2010, 464 s. ISBN 978-80-251-2488-8.

VÁVRA, F. *Dotazníky* [online]. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni [vid. 2011-09-11]. Dostupné z: [wscg.zcu.cz/~kolinger/Pokr/Dotazniky.pdf](http://wscg.zcu.cz/~kolinger/Pokr/Dotazniky.pdf)

VOLLMUTH, H., J. *Controlling – nový nástroj řízení*. 2. vyd. Praha: Profess Consulting, 2010, 136 s. ISBN 978-80-85235-54-8.

ZEFF, S., A. *The Evolution of U. S. GAAP: The Political Forces Behind Professional Standards* [online]. Houston: Rice University, 2005 [vid. 2011-07-21]. Dostupné z: <http://www.iasplus.com/resource/0407zeffusgaap.pdf>

## **Seznam příloh**

PŘÍLOHA A – Dotazník, hodnocení spokojenosti uživatelů se systémem SAP, 3 strany

PŘÍLOHA B – Porovnání grafických rozhraní systému AS400 a systému SAP, 1 strana

## ***PŘÍLOHA A –DOTAZNÍK, HODNOCENÍ SPOKOJENOSTI UŽIVATELŮ SE SYSTÉMEM SAP***

---

### **Hodnocení spokojenosti uživatelů se systémem SAP**

Instrukce: Pokud není uvedeno jinak, označte prosím křížkem jednu z možností.
---

**1. Jsem: žena ☐ muž ☐**

**2. Ve firmě pracuji:**

- ☐ 0 - 1 rok
- ☐ 1 - 5 let
- ☐ 5 a více let

**3. Byl(a) jsem zaměstnancem firmy již před zavedením programu SAP?**

- ☐ ano
- ☐ ne

**4. Došlo na Vašem úseku, po zavedení SAP, k personálním změnám?**

- ☐ ano, počet pracovníků se zvýšil
- ☐ ano, počet pracovníků se snížil
- ☐ ne
- ☐ nevím

**5. Ke své práci používám programy: (označte prosím křížkem, lze i více možností)**

- ☐ AS400
- ☐ SAP
- ☐ MS Office (Excel, Word, ...)
- ☐ Lotus Notes databáze (odchytky, sample binder, PPAP, ...)
- ☐ Access databáze
- ☐ jiný

**6. S programem SAP pracuji:**

- ☐ denně
- ☐ několikrát týdně
- ☐ několikrát měsíčně
- ☐ nepracuji

**7. V programu SAP pracuji s moduly: (označte prosím křížkem, lze i více možností)**

- ☐ finance
- ☐ controlling
- ☐ engineering (Atlas GPDM)
- ☐ lidské zdroje

**8. Nejčastěji v programu SAP:** (označte prosím křížkem, lze i více možností)

- ☐ vyhledávám data
- ☐ zadávám data
- ☐ vytvářím reporty
- ☐ schvaluji data

**9. Ohodnoťte prosím svou spokojenost (v programu SAP) s:** (hodnocení jako ve škole známkou od 1 - 5, 1 = velmi spokojen(á), 5 = zcela nespokojen(á))

- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| Grafické pracovní rozhraní      | <input type="checkbox"/> |
| Ovládání a orientace v programu | <input type="checkbox"/> |
| Rychlost ukládání dat           | <input type="checkbox"/> |
| Rychlost načítání dat           | <input type="checkbox"/> |
| Vyhledávání informací           | <input type="checkbox"/> |

**10. Spolupracujete při své práci s Tenneco jednotkami v zahraničí?**

- ☐ ano
- ☐ ne

**11. Probíhá zahraniční spolupráce také prostřednictvím programu SAP?**

- ☐ ano
- ☐ ne

**12. Data, se kterými v SAP pracujete, pochází i z jiných lokací, než Hodkovice n/M?**

- ☐ ano
- ☐ ne

**13. Domníváte se, že nejvíce ovlivňuje efektivitu vaší práce:**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> softwarové vybavení         | <input type="checkbox"/> pracovní prostředí  |
| <input type="checkbox"/> rychlost síťového připojení | <input type="checkbox"/> telefonní připojení |

**14. Činíte pracovní rozhodnutí na základě dat získaných z programu SAP?**

- ☐ ano
- ☐ částečně ano
- ☐ ne

**15. Domníváte se, že program SAP podává nezkreslené a aktuální informace?**

- ☐ ano
- ☐ ne

**16. Domníváte se, že zavedením programu SAP se zefektivnila Vaše práce?**

- ☐ ano
- ☐ částečně ano
- ☐ ne



**17. Celkově jsem s prací v programu SAP:**

- ☐ velmi spokojen(á)
- ☐ spokojen(á)
- ☐ mírně nespokojen(á)
- ☐ velmi nespokojen(á)
- ☐ nevím

**18. V čem spatřujete největší výhodu, přínos, programu SAP?** (stručná poznámka)

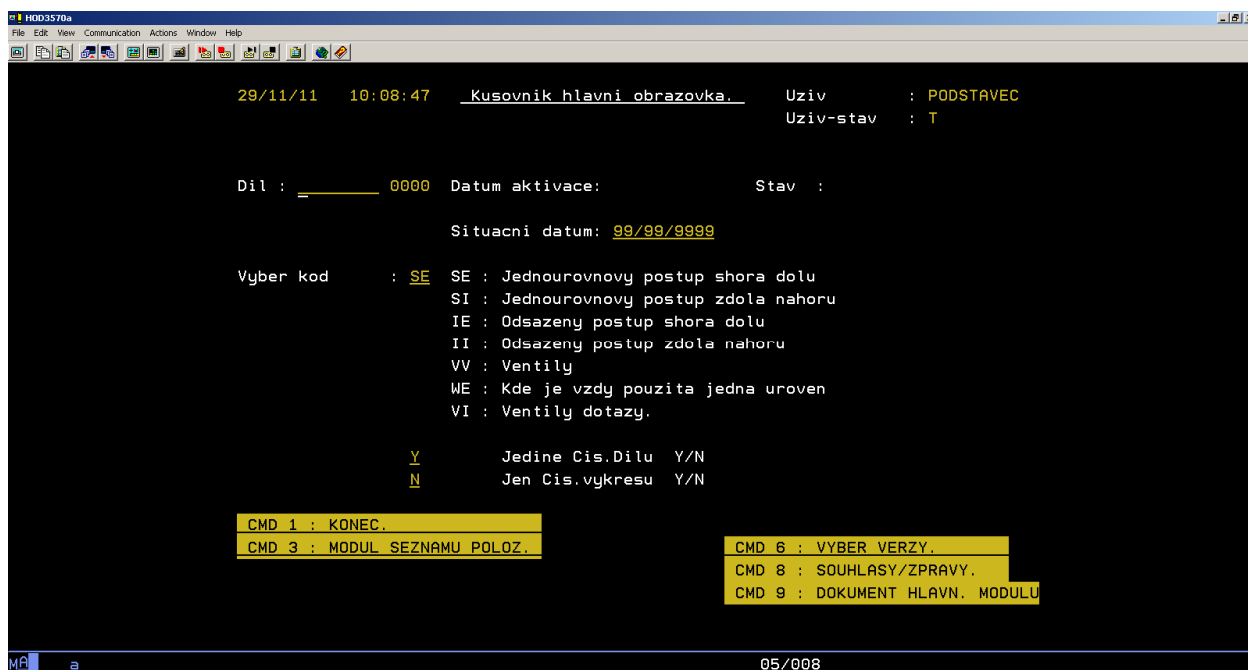
.....

**19. V čem vidíte největší nevýhodu programu SAP?** (stručná poznámka)

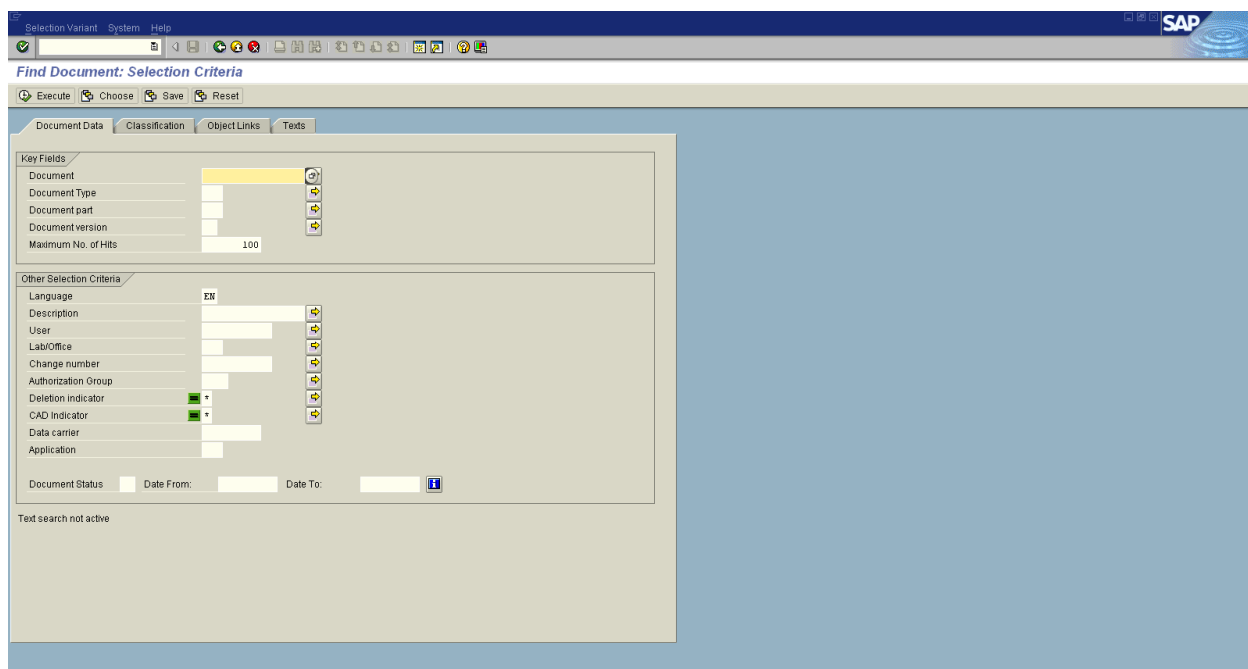
.....

<p><b>Děkuji Vám za trpělivost při vyplnění tohoto dotazníku.</b></p>
---

## PŘÍLOHA B – POROVNÁNÍ GRAFICKÝCH ROZHRANÍ SYSTÉMU AS400 A SYSTÉMU SAP



**Obr. B1:** Grafické prostředí systému AS400



**Obr. B2:** Grafické prostředí systému SAP